MASTER
NEGATIVE
NO. 94-82070-9

COPYRIGHT STATEMENT

The copyright law of the United States (Title 17, United States Code) governs the making of photocopies or other reproductions of copyrighted materials including foreign works under certain conditions. In addition, the United States extends protection to foreign works by means of various international conventions, bilateral agreements, and proclamations.

Under certain conditions specified in the law, libraries and archives are authorized to furnish a photocopy or other reproduction. One of these specified conditions is that the photocopy or reproduction is not to be "used for any purpose other than private study, scholarship, or research." If a user makes a request for, or later uses, a photocopy or reproduction for purposes in excess of "fair use," that user may be liable for copyright infringement.

The Columbia University Libraries reserve the right to refuse to accept a copying order if, in its judgement, fulfillment of the order would involve violation of the copyright law.

Author:
Volmer, Johannes Gerardus Charles
Title:
Van boekhouden tot bedrijfsleer
Place:
Wassenaar
Date:
[193-?]

94-82070-9
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

BUSINESS
420
V883 Volmer, Johannes Gerardus Charles, 1865-
Van boekhouden tot bedrijfsleer; een bundel opstellen ter gelegenheid van zijn vijfentwintigjarig hoogleeraarschap door oud-studenten aangeboden aan ... J. G. Ch. Volmer. Wassenaar, Delwel [193-]
293 p. port., facsims., diagrs. 24 cm.

Contents.--Volmers beteekenis voor de bedrijfsleer, door N. J. Polak.--Bedrijfs-economische statistieken, door O. Bakker.--Oeconomie en

(Continued on next card)

BUSINESS
420
V883 Volmer, Johannes Gerardus Charles, 1865- Van boekhouden tot bedrijfsleer. [193-] (Card 2)

stedebouw, door F. Bakker Schut.--Schets van een fundamenteel onderzoek naar de voor Nederland meest geschikte bronnen van bestaan, door B. Bölger.--De beteekenis van algemeene prijsdaling voor het ondernemingsgewijze georganiseerde bedrijfswezen, door J. Brands.--Opmerkingen over den naam van het vak (bedrijfsleer, bedrijfshuishoudkunde, ondernemingshuishoud kunde) door M. J. H. Cobbenhagen.--Een en ander uit de ontwikkelings-

(Continued on next card)

RESTRICTIONS ON USE:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 5-4-94 INITIALS: PB

TRACKING # : MSH00966

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

94-82070-9

MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

BUSINESS
420
V883 Volmer, Johannes Gerardus Charles, 1865- Van boekhouden tot bedrijfsleer. c193-ɔ (Card 4)

Huysmans.--De overschatting der machine, door Ernst Hijmans.--Enkele opmerkingen over de ontwikkeling van het accountantswezen in Engeland en in Nederland, door J. Modderaar.--De gevolgen van loonsverlaging, speciaal voor de conjunctuur van het particulier bedrijfsleven, door J. Paardekooper.--Sporen van boekhouding vóór Paciolo, door J. Stroomberg.--Meer bedrijfshuishoudkunde in de

(Continued on next card)

BUSINESS
420
V883 Volmer, Johannes Gerardus Charles, 1865- Van boekhouden tot bedrijfsleer. c193-ɔ(Card 3)

gang van de wetenschappelijke bedrijfsorganisatie in Nederland, door V. W. van Gogh.--Enkele opmerkingen over commercieele expansie, door J. Goudriaan.--Opmerkingen over het beloop van het algemeen prijsniveau in den groothandel der laatste 150 jaren, door L. Hamburger.--De efficiencybeweging, door O. ten Have.--Eenige beschouwingen over de plaats van het bankcrediet in het financieringsplan der onderneming, door G.W.M.

(Continued on next card)

RESTRICTIONS ON USE:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 5-4-94 INITIALS: PB

TRACKING # : MSH 00966

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

94-82070-9

MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

BUSINESS
420
V883 Volmer, Johannes Gerardus Charles, 1865- Van boekhouden tot bedrijfsleer. c193-ɔ (Card 5)

staathuishoudkunde, door E. Tekenbroek.--De reserveerings- en prijsherzieningstechniek bij het werken met vaste verrekenprijzen, door J. F. Cahen.

RESTRICTIONS ON USE:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 5-4-94 INITIALS: PB

TRACKING # : MSH 00966

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

2.0 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

1.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

PM-MGP 13"x18"
METRIC GENERAL PURPOSE TARGET
PHOTOGRAPHIC

150 mm

100 mm

A5

A4

1.0 1.1 1.25 1.4 1.6 1.8 2.0 2.2 2.5 2.8 3.2 3.6 4.0 4.5

1.0 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

1.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

2.0 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

2.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

PRECISION℠ RESOLUTION TARGETS

Century

A&D

1303 Geneva Avenue
St. Paul, MN 55119

4.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

3.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

VAN BOEKHOUDEN TOT BEDRIJFSLEER

EEN BUNDEL OPSTELLEN
TER GELEGENHEID VAN ZIJN
VIJFENTWINTIGJARIG HOOGLEERAARSCHAP
DOOR OUD-STUDENTEN AANGEBODEN AAN

PROF. DR. J. G. CH. VOLMER

N.V. UITG.-MIJ. v/h G. DELWEL
WASSENAAR

D420 V883

Columbia University
in the City of New York

LIBRARY

School of Business

VAN BOEKHOUDEN TOT BEDRIJFSLEER

VAN BOEKHOUDEN TOT BEDRIJFSLEER

EEN BUNDEL OPSTELLEN
TER GELEGENHEID VAN ZIJN
VIJFENTWINTIGJARIG HOOGLEERAARSCHAP
DOOR OUD-STUDENTEN AANGEBODEN AAN

PROF. DR. J. G. CH. VOLMER

UITGAVE VAN
N.V. UITGEVERS-MAATIJ v/h G. DELWEL,
WASSENAAR.

Bus
34-44936

COLUMBIA
UNIVERSITY
LIBRARY

D420
V883

34-44936 April 6, 1934 DA|Mee

Op 6 Januari 1909 aanvaardde Johannes Gerardus Charles Volmer het ambt van hoogleeraar in de bedrijfsleer en het boekhouden aan de Technische Hoogeschool te Delft met een rede, getiteld: Iets over Zakenwijsheid.

Met die aanvaarding begint in Nederland de academische behandeling van de economische en administratieve vraagstukken van het bedrijfsleven, eenige jaren later versterkt door de oprichting der Nederlandsche Handels-Hoogeschool, die eveneens Volmer onder haar hoogleeraren telt.

Een aantal van hen, die aan een dezer beide hoogescholen hun opleiding hebben genoten en aan het onderwijs van professor Volmer veel hebben te danken, wenscht ter gelegenheid van zijn zilveren ambtsjubileum hun waardeering voor zijn persoon en zijn werk en hun erkentelijkheid voor wat hij hun gaf tot uiting te brengen door aanbieding van een bundel opstellen, die den neerslag bevatten van kennis en kunde, waarvoor Volmer den grondslag legde.

INHOUD

Volmers beteekenis voor de bedrijfsleer, door Prof. Dr. N. J. Polak . . . . . Blz. 9

Bedrijfs-economische statistieken, door Dr. O. Bakker 17

Oeconomie en stedebouw, door Dr. Ir. F. Bakker Schut 31

Schets van een fundamenteel onderzoek naar de voor Nederland meest geschikte bronnen van bestaan, door Dr. Ir. B. Bölger 47

De beteekenis van algemeene prijsdaling voor het ondernemingsgewijze georganiseerde bedrijfswezen, door Drs. J. Brands 74

Opmerkingen over den naam van het vak (Bedrijfsleer, Bedrijfshuishoudkunde, Ondernemingshuishoudkunde), door Prof. Dr. M. J. H. Cobbenhagen. . 93

Een en ander uit de ontwikkelingsgang van de wetenschappelijke bedrijfsorganisatie in Nederland, door Ir. V. W. van Gogh 107

Enkele opmerkingen over commercieele expansie, door Prof. Dr. Ir. J. Goudriaan 120

Opmerkingen over het beloop van het algemeen prijsniveau in den groothandel der laatste 150 jaren, door Dr. Ir. L. Hamburger 132

De efficiencybeweging, door Dr. O. ten Have . . 151

Eenige beschouwingen over de plaats van het bankcrediet in het financieringsplan der onderneming, door Dr. G. W. M. Huysmans 181

De overschatting der machine, door Ir. Ernst Hijmans 196

Enkele opmerkingen over de ontwikkeling van het accountantswezen in Engeland en in Nederland, door Drs. J. Modderaar . . . . . Blz. 212

De gevolgen van loonsverlaging, speciaal voor de conjunctuur van het particulier bedrijfsleven, door Drs. J. Paardekooper 231

Sporen van boekhouding vóór Paciolo, door Dr. J. Stroomberg 246

Meer bedrijfshuishoudkunde in de Staathuishoudkunde, door Mr. Dr. E. Tekenbroek 270

De reserveerings- en prijsherzieningstechniek bij het werken met vaste verrekenprijzen, door Ir. J. F. Cahen 285

COMMISSIE VAN REDACTIE:

Dr. M. J. H. Cobbenhagen, Tilburg.

Dr. Ir. J. Goudriaan Jr., Eindhoven.

Dr. N. J. Polak, Rotterdam.

VOLMERS BETEEKENIS VOOR DE BEDRIJFSLEER

DOOR Prof. Dr. N. J. POLAK

Er zijn in de geschiedenis feiten, figuren, stroomingen, die de historicus leert kennen uit de rechtstreeks daarop betrekking hebbende gegevens. Er zijn er, die hij met behulp van deductie en fantasie meent te kennen, op grond van een combinatie van verschillende, het onderzochte rakende of zijdelings betreffende stukken. En er is ten slotte nog zoo onnoemelijk veel, dat men slechts vermag te kennen en voor zoover mogelijk te doorgronden, als men het heeft meegemaakt, zoodat de historicus ten aanzien daarvan moet afgaan op beschrijvingen, verklaringen, getuigenissen, herinneringen van tijdgenooten, die het meegemaakt hebben.

Wanneer later de geschiedschrijver de ontwikkeling van de bedrijfsleer in Nederland zal trachten na te speuren, dan zal hij zich allereerst wenden tot de in boekvorm verschenen publicaties op het gebied van dat leervak. Daarnaast zal hij in boeken, die aan andere wetenschappen gewijd zijn, zoeken naar hoofdstukken of alinea's, waarin vraagstukken worden behandeld, die òf tot de bedrijfsleer worden gerekend, òf een bedrijfseconomische zijde hebben, welke in die boeken, hoofdstukken of alinea's worden belicht. Tijdschriftartikelen, die in al deze boeken worden aangehaald of vermeld, zal hij mede in zijn onderzoek betrekken.

Bij het bestudeeren van het boekenmateriaal zal hij slechts eenige werken van matigen omvang van Volmers hand vinden. De rekening-courant (samen met P. Kats, 1892), Inventaris en Balans (1895), Beginselen van het beheer en de boekhouding der gemeentebedrijven (1912) en De Winstrekening en de Vermogensbalans (1913) zijn de voor-

naamste geschriften in boekvorm. Daarnaast vindt hij nog eenige vertalingen of geannoteerde heruitgaven van oude schrijvers over het boekhouden en eenige prae-adviezen over verschillende onderwerpen.

Veel grooter is de hoeveelheid tijdschriftartikelen van Volmers hand. Het zou echter den historicus niet gemakkelijk vallen, ze alle tezamen te brengen. In de meest verscheiden tijdschriften, maar ook onder de meest uiteenloopende onderteekeningen komen ze voor. Secundus in het Maandblad voor het Boekhouden, V.... in De Accountant zijn aanduidingen, waarvan men thans wel weet, dat Volmer erachter schuil ging. Van verschillende andere schuilnamen veronderstelt hij, die met Volmers pittige stijl en petillante betoogtrant vertrouwd is, dat de nestor der Nederlandsche bedrijfseconomen ze heeft bedacht en gebezigd.

Vergelijking van al die geschriften met wat tezelfder tijd uit geschriften van anderen spreekt, is natuurlijk van beteekenis ter kenschetsing van den schrijver. Diens veelzijdigheid komt er dadelijk door tot uiting. Het eenvoudige boekje over de rekening-courant, thans verouderd en haast vergeten na de veertigjarige ontwikkeling van de techniek en van het leervak, heeft toch nog steeds zijn beteekenis om de frissche wijze van behandeling, de coördineering van verschillende gezichtspunten, de op praktische gronden gebaseerde streng logische selectie van het materieel belangrijke en het formeel didactische. De stof werd tot de verschijning van dat boekje òf van jurischen, òf van rekenkundigen kant bezien. De jurist had, zooals steeds, vooral oog voor de pathologie, zocht naar constructies, die als het eens misliep de geringste moeilijkheden meebrachten. De afwikkeling van de transacties had zijn belangstelling, de handelingen zelf waren voor hem data. De schrijver over het handelsrekenen nam eveneens die transacties als gegevens aan; hem interesseerde slechts de rekenkundige bewerking, die toentertijd voor iedere combinatie van gegevens op drie verschillende wijze kon worden volbracht. Het boekje van Volmer en Kats brengt nu plotseling een trait d'union tusschen de juridische en de rekenkundige beschouwing van het verschijnsel. Uit beide wordt het

wezenlijke gezeefd, dat wordt saamgevoegd tot een beter bruikbaar geheel. De bestaansreden van de rekening-courantverhouding krijgt aandacht en wordt grondslag zoowel voor de afwikkelings- als voor de berekeningstechniek. De vraag wordt opgeworpen, of bij iedere combinatie van gegevens elke calculatiewijze mogelijk is. In de oorzaak van den wisselenden rentevoet, van den verschillenden rentevoet voor debet en credit brengt het boekje licht, op grond daarvan verklaart het bepaalde berekeningswijzen voor bepaalde gevallen als onbruikbaar. Wij vinden dat nu heel gewoon, onze kennis en de algemeen gevolgde techniek is veel verder ontwikkeld dan wat in dit eenvoudige werkje ten beste wordt gegeven, maar toen was het een nieuw inzicht.

De basis van dat nieuwe inzicht treft men ook aan in andere werken van Volmers hand. Die basis is de overtuiging, dat alle kennis, het handelsverkeer betreffende, moest berusten op begrip van wat de koopman met zijn handeling beoogde, en ten doel moest hebben het dienen van den koopman bij de overweging, de volvoering en de afwikkeling zijner transacties. Dóór den koopman, vóór den koopman moest zijn leervak groeien en nuttig zijn. De boekhouding, de rekentechniek, de rechtswetenschap hadden hier te dienen, zij mochten niet de handelstransacties dienstbaar maken aan hun, nog zoo interessante, geestscherpende probleemstellingen. Zeker, uit didactisch oogpunt schrikte Volmer geenszins van zulke probleemstellingen terug. Maar meer dan didactische beteekenis wilde hij er nimmer aan geven. Problemen met gegevens, die hij onmogelijk achtte, omdat geen koopman ooit zulke toestanden zou in het leven roepen, achtte hij òf uit den booze, òf geschikt om het onmogelijke ervan aan te toonen. Dit laatste was van meer belang dan doctrine-getrouwe oplossing van het comptabele, mathematische of juridische vraagstuk, dat erin gewrongen was.

De studie Inventaris en Balans toont het bovenstaande in ruime mate. De boekhouding is hier geheel hulpmiddel tot het bereiken van datgene, wat naar Volmers analyse de koopman wenscht te weten. De onvereenigbaarheid van de beide doeleinden der balansopmaking, opstelling van het

vermogen en berekening van de winst, stelt hij tegenover de heerschende opvattingen van dien tijd duidelijk in het licht. De balanstheorieën, die na den oorlog uit het Oosten tot ons komen, zijn reeds implicite in kiem aanwezig in dit kleine, frissche boekje, dat in allen eenvoud, ontdaan van geleerdheid en van overbodige fraaiigheden, de kern van de balansleer raakt.

Dit boekje toont nog een anderen trek, die Volmer in zijn verdere werk typeert: de overtuiging, dat alle opvattingen, alle beschouwingen, alle theorieën betreffende het gebeuren in de praktijk van het economisch leven van relatieve gelding zijn, dat zij steeds betrekking hebben op bepaalde toestanden, bepaalde handelingen, bepaalde gebruiken, bepaalde behoeften, zoodat men eerst die toestanden, die behoeften enz. moet kennen en doorgronden voor en aleer men het middel kiest, dat daarbij aanwending zal moeten vinden. Voor ons, die systematisch, verklarend onderwijs hebben genoten in de vakken, die wij later hadden toe te passen, voor ons, die den ommekeer van allerlei vroeger onveranderlijk gedachte verhoudingen sedert 1914 hebben medegemaakt, is die relativiteit geen nieuws. Maar toentertijd, in een leervak, dat grootendeels door autodidacten werd beoefend, in een leervak, ten aanzien waarvan talrijke absolute meeningen als vaststaande waarheden werden verkondigd, getuigde het van wijs inzicht, van soepelheid van denken, van genialen geest om in alles het betrekkelijke te kunnen onderkennen.

De Winstrekening en de Vermogensbalans en tal van tijdschriftartikelen over vraagstukken van boekhouden, van inrichtingsleer, van balansleer, van accountantscontrôle en van kostprijsberekening houden den lezer en den in levendige polemieken bestreden ongeloovigen steeds het relatieve voor oogen. Telkens als men ergens schablonen met absolute geldigheid ontwerpt en aanprijst, verzet zich Volmer tegen elke machinale toepassing van voorschriften, die voor bepaalde gevallen deugdelijk mogen zijn, maar wier deugdelijkheid voor toepassing op ieder onderhavig geval eerst nog dient te worden onderzocht. Den absolutisten lijkt het, of hij somtijds inconsequent is, of vaag, of hij gemakkelijk van opvatting verandert, of men voor praktische toepassing

weinig houvast heeft aan zijn theorieën, zij twijfelen op dien grond somtijds aan zijn „wetenschappelijkheid". Zij vermochten nog niet te begrijpen, dat wetenschap steeds twijfelt, steeds openstaat voor herziening en vernieuwing, dat iedere theorie, iedere samenhang, ieder voorschrift in geldigheid, resp. doelmatigheid is beperkt, aan voorwaarden is gebonden, en dat het zelfstandig denken van den mensch steeds weer noodig is om na te gaan, of de voorwaarden, welke de leer heeft verondersteld, al dan niet zijn vervuld.

Tot zulke zelfstandig denkende menschen heeft Volmer zijn leerlingen altijd trachten te vormen. En hier ligt misschien wel zijn allervruchtbaarste en zijn allerpersoonlijkste werkzaamheid. Vóór zijn vertrek naar Weenen in het begin der twintigste eeuw, genoten de kringen der accountants en der leeraren in het boekhouden van zijn onderricht, sedert 1909 prikkelt hij menigen academischen student tot zelfstandig denken, tot geestelijk en verstandelijk aanpassingsvermogen, tot gestadige herziening en vernieuwing van denkbeelden. Hoe hij dat deed kan de historicus niet uit zijn geschriften te weten komen, dàt is nu juist zooiets, wat men moet hebben meegemaakt. Zijn boeiende voordracht was steeds doorspekt met een schat van voorbeelden, die een uitgebreide praktische kennis toonden, met inslaande aphorismen, die blijk gaven van wijsgeerige analyse en geniale ontdekking van analogieën, en vooral ook met gewaagde paradoxen, die na afloop van het college aanleiding gaven tot levendige discussie tusschen de studenten. Sommige hunner reageerden erop door te twijfelen aan den ernst van den professor, andere door zijn kennis of zijn verstand in twijfel te trekken, weer andere toonden zich eenvoudig ongeloovig ten aanzien van het gehoorde, maar een steeds groeiend deel vond in de wonderlijke uitingen voldoende gronden van waarheid om het vraagstuk op een wijze te gaan beschouwen, waarop zij het nimmer hadden bekeken en om het uit dit nieuwe oogpunt nader belicht opnieuw te gaan onderzoeken en uitwerken. En wanneer dan op een volgend college iemand de uitlating van den hoogleeraar ter sprake bracht, dan nam deze levendig aan de discussie deel, dan toonde hij, wat een schat van wijsheid er stak achter die groteske paradoxen, en dan constateerde

hij lachend, dat zijn doel, zijn gehoor tot zelfstandig denken te brengen, was bereikt.

Want niet om getrouwelijk opgenomen en later in een hersenreservoir of een dictaatcahier bewaarde leerstof ging het hem bij het academisch onderwijs, maar om de zelfstandige verwerking van verschijnselen en uit die verschijnselen gepuurde wetmatigheden.

Open voor ieder nieuw denkbeeld, bereid om alles, hoe vreemd het ook aanvankelijk mocht lijken, te onderzoeken en te overwegen, prikkelde hij zijn leerlingen steeds ertoe, al het nieuwe de moeite van onderzoek en overdenking waard te achten. Als men zich vierkant tegenover hem stelde, genoot hij; verheugd was hij zelfs, als hij zich in een geestelijk steekspel door een leerling overwonnen zag. „Iedere opvatting is toelaatbaar, indien gij haar kunt verdedigen", zoo sprak hij eens een opposant, die hem eerst niet goed durfde tegenspreken, moed in. En zoodoende kweekte hij een schare van zelfstandige beoefenaars van zijn leervakken.

Zelf schreef hij sedertdien slechts korte tijdschriftartikelen. Zij toonen, met welke onderwerpen hij zich bezig hield. Zij toonen, hoe hij steeds nieuwe vraagstukken zag en nieuwe methoden van onderzoek en toepassing aangreep. Een vernuftige grondgedachte spreekt er vaak uit. De overlading met werkzaamheden op allerlei gebied staat hem slechts toe, die gedachte in collegezaal en tijdschriftkolommen te lanceeren. Anderen zullen voor de uitwerking, de toetsing, de toepassing moeten zorgen.

Ik behoef slechts enkele van die nieuwe vraagstukken en van die nieuwe gedachten te noemen. Het Taylorstelsel wordt door Volmer in Nederland bekend gemaakt, hij vestigt de aandacht op de groote beteekenis ervan, maar wijst tevens de zwakheden en de gevaren aan. Ook hier toont hij weer de relatieve gelding van Taylor's leerstellingen, ook hier waarschuwt hij voor het gevaar, dat de ingenieur en de psycholoog het bedrijf als laboratorium voor hun experimenten zullen zien, ook hier geldt zijn regel: dóór den koopman en vóór den koopman. Tegenover vele ongeloovigen in het bedrijfsleven vindt hij geestdriftige zelfstandige onderzoekers onder studenten en promovendi,

hij inspireert tot menig werk op dit terrein, dat niet den naam Volmer draagt, maar toch zijn geest ademt.

Gelijk met het Taylorstelsel is het met het gebruik van standaardwaarden, met de begrootingstechniek, met de statistiek in het bedrijf, met den strijd over de inzichten ten aanzien van de accountantscontrôle. Steeds komen zijn drie grondslagen in alles tot uiting: het dienende middel ten behoeve van het bedrijf, de relativiteit van alle leerstellingen, gebruiken en middelen, en de noodzakelijkheid van zelfstandige overdenking van ieder probleem onder gegeven omstandigheden.

Naast het vele nieuws, dat van buiten komt en willig door Volmer wordt opgenomen ter overdenking, ter critiseering, ter verdere uitwerking door zijn leerlingen en medewerkers, zijn er de nieuwe denkbeelden, die na een aanvankelijken storm van tegenstand bevruchtend werken op de ontwikkeling van theorie en praktijk beide. De ijzerenvoorraadgedachte legde Volmer reeds in Februari 1917 neer in een artikel over de oorlogswinstbelasting in Economisch-Statistische Berichten, in welk artikel reeds de groote problemen worden gesteld en ten deele de oplossingen ervan worden aangegeven, die eenige jaren later Schmalenbach, Schmidt en vele hunner volgelingen zelfstandig opnieuw zouden vinden en in uitvoerige polemieken behandelen. Volmer heeft het vraagstuk dadelijk gezien en door zijn bondige, maar geniale uiting erover de Nederlanders aan het denken en het onderzoeken gebracht, zoodat de bodem hier niet alleen vruchtbaar was voor de nieuwe Duitsche theorieën, maar men voldoende onderscheidingsvermogen had om het onkruid te onderscheiden van de waardevolle gewassen. In Nederland vond de nieuwe Duitsche leer weerklank en opbouwende kritiek en dientengevolge krachten voor verdere ontwikkeling. Het is dan ook geen wonder, dat de sociaal-economische faculteit der Universiteit van Frankfurt am Main Volmer het doctoraat honoris causa verleende.

Zooals met de balansleer is het ook op het gebied van het kostprijsvraagstuk, waar Volmer zoo juist heeft getoond, dat van een exacte absolute kostprijsberekening nimmer sprake kon zijn, dat men relatieve kostprijsgegevens kon

tezamenbrengen, ten einde den koopman in staat te stellen, zijn productie- en zijn verkoopplan door gezette overweging op te maken.

De geheele Nederlandsche bedrijfseconomische litteratuur ademt Volmers geest, alle schrijvers hebben hun inspiratie, de opwekking tot zelfstandig werk, de keuze van de onderwerpen aan Volmer te danken, die door het vestigen van de aandacht op nieuwe vraagstukken en door een genialen nieuwen kijk hun liefde voor het werk, het vak, het onderwerp heeft gewekt.

Hij heeft hier zoodoende de bedrijfsleer gebracht en doen ontwikkelen. Men doet De Jongh en Limperg geenszins tekort door Volmer die eer in de eerste plaats te geven. Want hij heeft steeds getoond, dat de boekhouder, de rekenmeester, de rechtsgeleerde, de accountant, de bedrijfsingenieur, de psycholoog het bedrijf moesten dienen, dat hun werk middel was tot een economisch doel en hun onderzoek dus steeds de overwegingen van den leider der onderneming tot richtsnoer moest nemen. Zoodoende heeft hij al die onderscheiden hulpvakken gecoördineerd tot een bedrijfsleer, waarin zij alle hun functie hebben gekregen. En hij heeft die bedrijfsleer doen ontwikkelen tot een tak van wetenschap, wars van vooropgezette absolute waarheden, open voor de erkenning van het relatieve harer resultaten en overtuigd van de noodzakelijkheid van voortdurende zelfstandige overdenking harer leerstellingen, telkenmale als er van concrete toepassing sprake is.

Van boekhouden tot bedrijfsleer ging ontwikkeling in het laatste decennium van de negentiende en het eerste derde deel van de twintigste eeuw, onder aanvoering van

JOHANNES GERARDUS CHARLES VOLMER

BEDRIJFS-ECONOMISCHE STATISTIEKEN

DOOR Dr. O. BAKKER.

In dit opstel is getracht, een beknopt overzicht te geven van aard en doel, huidige stand en toekomstige ontwikkeling der bedrijfs-economische statistieken.

Inleiding.

Het tekort aan feitelijke gegevens, de beperktheid van onze kennis omtrent een groot gedeelte van het economisch leven in onderneming, bedrijf, volks- en wereldhuishouding is ongetwijfeld in belangrijke mate de oorzaak, dat dikwijls een bepaalde economische organisatie niet op de meest efficiente wijze werkt of kan werken, dat allerlei economische subjecten handelingen verrichten, die bij juiste kennis van zaken nagelaten of op andere wijze gedaan zouden worden, kortom, dat, als regel ten nadeele van gemeenschap en individu, het economisch principe niet voldoende in practijk gebracht kan worden.

Noodig ter bevordering van een zoo rationeel mogelijke huishouding in alle onderdeelen van het economisch leven is een a.h.w. photographisch en cinématographisch beeld van hetgeen in de productie-, distributie- en consumptiehuishoudingen op een bepaald oogenblik aanwezig is (statica) en wat in de opeenvolgende perioden daarin geschiedt, d.w.z. geproduceerd, gedistribueerd en geconsumeerd wordt (dynamica).

Het zijn de statistieken, de statische en de dynamische, die ons foto en film van het ingewikkelde complex der economische huishoudingen verschaffen.

Voor het analyseeren van het economisch handelen van den mensch kan men uitgaan van de redeneering, dat de

mensch werkt, d. i. economisch handelt, om in zijne behoeften te voorzien. Die behoeften zijn de stimulans en als gevolg van deze behoeften ziet men dan een geheele reeks economische handelingen, die in de theoretische economie meestal samengevat worden onder het drievoudige hoofd: productie, distributie, consumptie, doch die op zich zelf, vooral de beide eerste, ingewikkelde complexen zijn. De productie omvat niet alleen de werkzaamheid van den fabrikant, maar ook die van den handelaar en vervoerder, niet alleen wat in de bedrijven gebeurt (inkoop, bewerking, verkoop), doch ook wat er is (omvang machines, gebouwen, aantal arbeiders), terwijl tevens onder dit verzamelwoord „productie" de organisatievormen van bedrijf en onderneming begrepen zijn. In den hierbedoelden zin omvat dan de distributie de economische *„toerekening"* (Zurechnung) van het geproduceerde, d.w.z. de verdeeling van de geldopbrengst van het product onder degenen, die aan de productie medewerkten, t.w. de arbeider (loon, salaris), de kapitalist (rente) en de ondernemer (ondernemerswinst). Hier komt dus de inkomensvorming ter sprake.

De statistische waarneming van het economisch leven naar de voorgaande analyse systematiseerende kan men de volgende beknopte indeeling maken:

Productiestatistiek.	Bedrijfsstatistiek. Beroepsstatistiek. Statistiek der Voortbrenging.
Statistiek van de goederenbeweging.	Handelsstatistiek. Distributiestatistiek. Prijsstatistiek.
Statistieken van inkomen en vermogen.	Loonstatistiek. Statistiek van andere inkomensvormen. Vermogensstatistiek. Statistiek van den druk der belastingen.
Consumptiestatistiek.	o.a. budgetstatistiek.

In onze tegenwoordige economische organisatie geschiedt de productie (in ruimeren zin, dus productie en distributie [1])) in en door ondernemingen (c.q. bedrijven). De economische statistieken, in het bovenstaande schema vermeld, zijn dan ook voor het grootste deel het resultaat van statistische waarnemingen van hetgeen die ondernemingen – productie- en distributiehuishoudingen [2]) – doen (dynamische statistieken, zooals productie-, handels-, distributiestatistieken) en van hetgeen in die ondernemingen aanwezig is (statische statistieken, zooals bedrijfs- en beroepsstatistiek).

Hoewel dus het grondmateriaal voor de genoemde statistieken voornamelijk door onderneming en bedrijf geleverd wordt, zijn deze statistieken toch als van algemeen economischen aard te beschouwen; het woord bedrijfs-economische statistieken omvat een andere categorie.

Het verschil tusschen beide soorten is als volgt te omschrijven. De statistieken, voorkomende in het schema, geven de massaverschijnselen op economisch gebied, van algemeen economisch standpunt beschouwd, weer. Deze statistieken hebben ook betrekking op een geheelen bedrijfstak (productie-statistiek), op bepaalde groepen goederen (prijsstatistiek), op bepaalde groepen personen (beroepsstatistiek, loonstatistiek), of op de geheele volkshuishouding (handelsstatistiek). Voorts worden deze statistieken als regel ten algemeenen nutte en op kosten van het algemeen verzameld en gepubliceerd.

Het kenmerkende van bedrijfs-economische statistieken, die het eigenlijke onderwerp van dit opstel vormen, is daarentegen, dat daarin de onderneming niet als een deel van het

1) Distributie thans in den zin van: goederenbeweging in groot- en kleinhandel.

2) Sommige Duitsche schrijvers *) **) beperken zich ten aanzien van de Einzelwirtschaften niet tot de productie- en distributiehuishoudingen, doch nemen ook de consumptiehuishoudingen erbij. Dan is ook de consumptiestatistiek (b.v. de budgetstatistiek) het product van de statistische waarneming van „Einzelwirtschaften".

*) B.v. Dr. Alfred Isaac. Betriebswirtschaftliche Statistik. Berlin, 1925; blz. 14: „Hier ist von die Voraussetzung ausgegangen, dasz die Betriebswirtschaftslehre auch die Konsumwirtschaften umfaszt."

**) Grundrisz der Betriebswirtschaftslehre. Band 2. Leipzig 1927, blz. 4: „Man tut den Dingen in keiner Weise Zwang an, wenn man die Hauswirtschaften als das, was sie wirklich sind, nämlich als Betriebe ansieht."

geheel beschouwd wordt, zooals bij de productie-statistiek, maar als individu, als zelfstandige eenheid naar voren komt.

Het *doel*, dat men met behulp van beide groepen statistieken wil bereiken, is evenwel hetzelfde: het verkrijgen van feitelijke gegevens, die den grondslag moeten vormen voor het rationeel handelen in de economische huishoudingen.

Bedrijfs-economische statistieken.

In verband met de wijze van samenstelling der bedrijfseconomische statistieken zou ik ze willen omschrijven als: de statistiek *over* ondernemingen en de statistiek *door* ondernemingen.

Statistieken over ondernemingen.

Onder deze rubriek vallen in de eerste plaats de statistieken, die de buitenstaander kan samenstellen met behulp van de gegevens, die de ondernemingen aan de openbaarheid prijsgeven. Tot nu toe is dit vrijwel alleen datgene, wat aan de jaarverslagen van naamlooze vennootschappen, coöperatieve vereenigingen e.d. ontleend kan worden. Met behulp van het cijfermateriaal, vooral balansen en winst- en verliesrekeningen, kan men de positie en de resultaten van een enkele onderneming over een periode van meerdere jaren of van groepen ondernemingen over één of meerdere jaren weergeven. Zoo publiceert het Centraal Bureau voor de Statistiek in de „Jaarcijfers" o.a. een overzicht van de balansen en verlies- en winstrekeningen van de voornaamste Nederlandsche banken en in „De Kroniek van Dr. Sternheim" treft men regelmatig statistische overzichten van belangrijke groepen ondernemingen, ontleend aan de jaarverslagen, aan.

Voor de samenstelling van deze statistieken gaat dus het initiatief van personen uit, buiten de ondernemingen staande. Deze statistieken worden voorts als regel ten behoeve van het algemeen belang opgesteld en gepubliceerd. Naar hun aard en doel komen zij in sterke mate overeen met de algemeen economische statistieken; het kenmerkende verschil is evenwel, dat de individueele

onderneming er in naar voren komt, ja zelfs meestal met name genoemd wordt.

Een tweede groep van statistieken *over* ondernemingen, waarbij het individueele karakter van de onderneming op den voorgrond blijft treden, worden door onderlinge samenwerking van de ondernemingen in een bepaalden tak van bedrijf verkregen. Al beschikt de onderneming over haar eigen cijfers en statistieken, daarmede weet zij nog niet, in hoeverre haar positie ten opzichte van andere ondernemingen in dezelfde branche gunstig of ongunstig is. In een aantal gevallen hebben de ondernemers zich nu vereenigd en aan een neutrale instantie opgedragen, om, door verzameling van gegevens bij de aangesloten ondernemingen, vergelijkingsmateriaal te scheppen. Zoo verzamelt het „Harvard Bureau of Business Research" in de Vereenigde Staten van Amerika van verschillende branches in den detailhandel, op verzoek en op kosten van de betrokkenen, cijfers omtrent kosten (verdeeld in onderdeelen), winstopslagen en winsten. Het bijeengebrachte materiaal wordt bewerkt en op zoodanige wijze òf gepubliceerd òf in rapportvorm aan de deelnemers verstrekt, dat zij er hun voordeel mee kunnen doen. Het spreekt van zelf, dat de anonymiteit der afzonderlijke ondernemingen in publicatie en verslag steeds gehandhaafd wordt.

Uit het materiaal van het Harvard Bureau is o.a. de volgende frequentie-tabel betreffende winst- en verliespercentages van Warenhuizen (in 1925) gepubliceerd [1]) (zie blz. 6 en 7).

Uit deze groep cijfers wordt nu een normaalcijfer (richtcijfer) afgeleid, dat in dit geval op 0,5 pCt. winst gesteld is. Zoo worden ook voor de andere gegevens: kosten en onderdeelen daarvan, normaalcijfers vastgesteld, die dan in de publicatie of het verslag weergegeven worden.

Hier volgt (zie blz. 8) een staatje van vastgestelde richtcijfers (common figures) over 1930, eveneens van warenhuizen.

1) The Economic Journal, Dec. 1930, blz. 602.

FREQUENTIE-TABEL VAN NETTO-WINST OF VERLIESPERCENTAGE AN 352 WARENHUIZEN MET OMZETTEN MINDER DAN $ 1.000.000 OVER HET JAAR 1925.

In procenten van netto-omzet.

VERLIEZEN.									WINSTEN.								
8.00 en meer	7.99 7.00	6.99 6.00	5.99 5.00	4.99 4.00	3.99 3.00	2.99 2.00	1.99 1.00	Minder dan 1.00	Minder dan 1.00	1.00 1.99	2.00 2.99	3.00 3.99	4.00 4.99	5.00 5.99	6.00 6.99	7.00 7.99	8.00 en meer
14.21	7.78	6.84	5.85	4.92	3.93	2.97	1.98	0.92	0.02	1.00	2.01	3.00	4.00	5.00	6.02	7.05	8.15
12.61	7.75	6.49	5.72	4.92	3.91	2.92	1.96	0.91	0.02	1.00	2.04	3.02	4.03	5.04	6.20	7.15	8.25
11.86	7.43	6.48	5.66	4.89	3.86	2.89	1.86	0.86	0.02	1.02	2.14	3.05	4.12	5.04	6.26	7.16	8.51
11.04	7.29	6.44	5.66	4.87	3.72	2.88	1.85	0.83	0.03	1.06	2.15	3.12	4.14	5.07	6.48	7.17	8.56
9.97	7.29	6.32	5.52	4.83	3.68	2.86	1.84	0.82	0.04	1.08	2.15	3.16	4.19	5.09	6.48	7.82	10.31
9.34		6.02	5.45	4.80	3.61	2.82	1.83	0.76	0.04	1.09	2.15	3.19	4.21	5.29	6.48	7.93	
8.01			5.42	4.75	3.61	2.82	1.83	0.74	0.05	1.19	2.36	3.20	4.21	5.30	6.85	7.94	
			5.30	4.74	3.44	2.80	1.82	0.69	0.05	1.21	2.42	3.21	4.27	5.30			
			5.18	4.69	3.40	2.65	1.76	0.68	0.06	1.21	2.43	3.22	4.28	5.39			
			5.12	4.67	3.37	2.64	1.75	0.65	0.07	1.22	2.44	3.24	4.31	5.49			
				4.61	3.32	2.53	1.65	0.64	0.07	1.26	2.52	3.25	4.32	5.55			
				4.58	3.32	2.46	1.55	0.59	0.10	1.27	2.52	3.26	4.37	5.65			
				4.56	3.31	2.41	1.54	0.56	0.15	1.27	2.58	3.31	4.40	5.70			
				4.41	3.26	2.40	1.53	0.44	0.16	1.29	2.58	3.31	4.49	5.71			
				4.38	3.17	2.36	1.52	0.37	0.20	1.30	2.58	3.33	4.61	5.74			
				4.18	3.16	2.35	1.51	0.25	0.21	1.30	2.59	3.39	4.74	5.75			
				4.16		2.34	1.51	0.23	0.25	1.31	2.62	3.49	4.75	5.79			
				4.16		2.32	1.47	0.22	0.27	1.31	2.62	3.60	4.81				
				4.16		2.27	1.40	0.13	0.29	1.37	2.62	3.76	4.95				
				4.11		2.23	1.39	0.11	0.32	1.39	2.63	3.77					
				4.03		2.15	1.38	0.08	0.33	1.39	2.65	3.78					
				4.01		2.14	1.35	0.07	0.34	1.40	2.69	3.79					
						2.13	1.32	0.05	0.35	1.47	2.69	3.80					
						2.12	1.27	0.05	0.35	1.51	2.71	3.83					
						2.08	1.26	0.04	0.36 [1]	1.61	2.81	3.84					
						2.06	1.15		0.36	1.63	2.82	3.87					
						2.05	1.14		0.39	1.63	2.83	3.88					
						2.04	1.10		0.39	1.67	2.83	3.96					
							1.06		0.41	1.71	2.84	3.97					
							1.04		0.42	1.76	2.88	3.99					
							1.02		0.56	1.81	2.89						
							1.00		0.57	1.83	2.92						
									0.57	1.83	2.96						
									0.64	1.84	2.97						
									0.73	1.94	2.97						
									0.74	1.94							
									0.77	1.95							
									0.81	1.97							
									0.87	1.98							
									0.89								
									0.93								
									0.99								
7	5 12	6 18	10 28	22 50	16 66	28 94	32 126	25 151	42 193	39 232	35 267	30 297	19 316	17 333	7 340	7 347	5 352

1) Mediaan = 0.36.

RICHTCIJFERS VOOR DEPARTMENT-STORES OVER 1930.

	Omzet van $ 500.000 tot $ 2.000.000	Omzet meer dan $ 2.000.000
	in procenten van den omzet.	
Inkoopsprijs der verkochte goederen	68.4	66.4
Bruto-winst	31.6	33.6
	100.–	100.–
Onkosten:		
Loonen en salarissen	17.4	17.3
Huren	3.83	4.33
Reclame	3.15	3.65
Rente	2.4	2.1
Diverse benoodigdheden	1.4	1.65
Betaalde hulpdiensten	0.95	0.75
Dubieuse debiteuren	0.35	0.35
Reiskosten	0.4	0.45
Porti, telefoon, vracht	0.4	0.4
Onderhoud	0.3	0.3
Belastingen	0.55	0.35
Assurantie	0.4	0.3
Afschrijvingen	0.85	0.9
Diensten door personeel uit vrije beroepen (juridische adviezen e.d.)	0.46	0.56
Diversen	0.65	0.8
	33.4	34.1
Verlies	1.8	0.5
Bruto-winst	31.6	33.6

Deze richtcijfers vormen een richtsnoer voor de onderneming. Degene, wiens eigen cijfers ongunstiger zijn, weet, dat hij zich in moet spannen om tot betere resultaten te komen, omdat hij anders den strijd niet vol zal kunnen houden; voor de onderneming, die een gunstiger positie heeft, dan de richtcijfers aangeven, zal dit een aansporing zijn om te trachten, den voorsprong te vergrooten. Het richtcijfer is in elk geval het minimum, waarnaar elk in de eerstvolgende periode zal streven.

De hiergenoemde groep statistieken heeft in het bijzonder betrekking op de distributiebedrijven. Wetenschap en practijk hebben zich vooral met de goederen*productie* bezig-gehouden en de vooruitgang op dit gebied is van dien aard geweest, dat de kosten van voortbrenging sterk gedaald zijn.

Dit is evenwel niet het geval geweest met de *distributie*-kosten, waardoor de technische vooruitgang op het gebied van productie (en verkeer) niet in die mate benut kon worden als wel wenschelijk ware. De gedachte is opgekomen, dat op de distributie bespaard zou kunnen worden, doch alvorens daartoe in de juiste richting gewerkt kan worden, is het noodig, dat feitelijke gegevens op ruime schaal voorhanden zijn. Voor de bevordering van de efficiency van het distributiebedrijf zijn statistieken dan ook een eerste vereischte.

Onderzoekingen, zooals die in Amerika hebben plaats gevonden door het bovengenoemde Harvard Bureau, zijn ook in Duitschland ingesteld en worden ook daar nog voortgezet. Een groot aantal van de resultaten van deze enquêtes vindt men in: „Kennzahlen zur Handelsforschung" [1]). Uit de „Kennzahlen", het resultaat van de statistische waarnemingen, worden de „Richtzahlen", de richtcijfers, hiervoor reeds genoemd, afgeleid.

In ons land is de verzameling van dergelijk statistisch materiaal ter hand genomen door het Economisch Instituut voor den Middenstand, een stichting, die met behulp van geldelijken steun van regeering en belanghebbenden, o.m. onderzoekingen instelt naar kosten en winsten in den kleinhandel.

Statistiek door de onderneming.

De statistische werkzaamheden, die nu aan de orde komen, worden door de onderneming zelve samengesteld, op haar eigen kosten en te haren behoeve. Publicatie van de resultaten heeft dan ook als regel niet plaats; ze zou zelfs dikwijls niet in het belang van de onderneming zijn, want anderen zouden, ten nadeele van de onderneming, die zich de kosten getroostte, van deze gegevens voordeel kunnen trekken.

Het doel van de onderneming is de grootst mogelijke winsten te behalen en de statistische werkzaamheden door

1) Prof. Dr. Julius Hirsch, Berlin 1933.

de onderneming zijn dan ook het middel, om het beoogde doel beter te kunnen bereiken.

Teneinde nu de statistische bemoeiingen van de onderneming eenigszins systematisch in te deelen, zullen we de verschijnselen in de onderneming, naar hunnen aard, in drie groepen onderscheiden. De onderneming koopt grondstoffen (industrieele onderneming) of gereede artikelen (handelsonderneming, winkel), bewerkt de grondstoffen resp. sorteert, verpakt de goederen, terwijl daarna de gefabriceerde of eertijds gekochte artikelen verkocht worden. Ieder dezer groepen handelingen – inkoop, bewerking in de onderneming, verkoop – kan aanleiding tot statistische werkzaamheden der onderneming geven. Hierbij is dan nog het groote onderscheid te maken, dat

a. de gegevens *door* de onderneming *buiten* de onderneming verzameld worden.

b. de gegevens *door* de onderneming *binnen* de onderneming verzameld worden.

Hoewel voor een juiste inkooppolitiek statistische gegevens noodig zijn, is hier de toepassing van de statistische methode niet zoo urgent als bij de beide andere groepen. Immers de goederen (grondstoffen, halffabrikaten, gereede artikelen), die de onderneming noodig heeft, worden haar regelmatig door concurreerende verkoopers aangeboden, zoodat het minder noodzakelijk is, dat de kooper zelf gaat zoeken. Althans is dit in veel mindere mate het geval dan b.v. bij den verkoop.

Op het gebied van de bewerking der goederen in de onderneming doen zich ongetwijfeld vele mogelijkheden van statistische toepassingen voor, doch hier betreft het dan veelvuldig bedrijfs-*technische* statistieken, die wij, met het oog op ons onderwerp – bedrijfs-*economische* statistieken – kunnen laten rusten.

De derde groep verschijnselen, t.w. die, welke op den verkoop betrekking hebben, vormen evenwel het belangrijkste onderwerp voor de statistische werkzaamheden der ondernemingen, en het is vooral de marktanalyse, die in belangrijke ondernemingen een goed geoutilleerd statistisch bureau noodzakelijk maakt.

Marktanalyse. Zal de onderneming haren verkoop op de meest rationeele wijze kunnen organiseeren, dan moet zij bekend zijn met de *factoren*[1]), *kwalitatief en kwantitatief, die aan de werkelijke en mogelijke vraag ten grondslag liggen.*

De omvang van de werkelijke vraag kan benaderd worden door het bepalen van de hoeveelheden, die in een, liefst zeer recente periode, van het betrokken artikel in een bepaald gebied afgezet zijn. Daartoe kan gebruik gemaakt worden van de algemeen economische statistieken, die in den aanhef van dit opstel genoemd zijn: met behulp van productie-, handels- en budgetstatistiek kan de omvang van het verbruik van bepaalde artikelen vastgesteld worden. Het bezwaar is evenwel, dat de uitkomsten dan meestal op het geheele land betrekking hebben, terwijl de marktanalyse als regel juist feitenmateriaal voor kleiner gebieden noodzakelijk maakt.

Wanneer de werkelijke vraag – het verbruik – niet uit gepubliceerde algemeen economische statistieken bepaald kan worden en een onderneming heeft de gegevens toch noodig, dan zal zij zelf een onderzoek moeten instellen. Het is duidelijk, dat dit, met het oog op de kosten, alleen voor groote ondernemingen of concerns mogelijk is.

Voorbeeld: Een onderneming, die wil weten, hoe groot het verbruik van een huishoudelijk artikel, een bepaald soort zeep b.v. is, zal aan een groot aantal huisvrouwen vragenlijsten zenden met verzoek, deze in te vullen. Deze methode heeft evenwel dikwijls weinig succes, omdat niet genoeg lijsten teruggezonden worden. Een betere manier is, dat de onderneming enquêteurs (enquêtrices), in dit geval b.v. meisjes, die de huishoudschool afgeloopen hebben, uitzendt, die de gegevens bij persoonlijk bezoek verzamelen. Indien dan gezorgd wordt, omdat met het oog op de kosten de representatieve methode gevolgd moet worden, dat het onderzoek in plaatsen van verschillend type en in dezelfde plaats in buurten van verschillenden welstand ingesteld wordt, kan de onderneming langs dezen weg een behoorlijk inzicht in de afzetmogelijkheden verkrijgen.

---

1) Wij zullen ons tot de economische bepalen.

De werkelijke vraag, als regel gedefinieerd als het verbruik in een bepaalde periode, is de vraag bij een *bepaalde* prijs, doch de *mogelijke* vraag wordt, zooals bekend is, in sterke mate beïnvloed door prijsveranderingen, zoodat voor de marktanalyse tevens als regel onderzocht moet worden, welke gevraagde hoeveelheden met verschillende prijzen overeenkomen. Bovendien moet, als men uitgaat van het verbruik in een vroegere periode, rekening gehouden worden met veranderde omstandigheden, die in algemeenen zin verbruik en vraag in de naaste toekomst beïnvloeden, m.a.w. allerlei conjunctuurgegevens moeten in aanmerking genomen worden.

Voor het bepalen van die mogelijke vraag moet de onderneming derhalve velerlei statistische gegevens verwerken: zij moet gebruik maken van de meergenoemde algemeeneconomische statistieken en van de bevolkingsstatistieken, want zij moet voor het gebied, waarvoor de marktanalyse opgesteld wordt, bepalen: aantal en opbouw der bevolking (bevolkingsstatistiek), koopkracht der bevolking (belastingstatistiek), verbruik van het artikel in recente afgeloopen perioden (productie-, handels-, budgetstatistiek), en deze gegevens combineeren met behulp van prijsgegevens (prijsstatistiek) en conjunctuurgegevens (conjunctuurstatistiek[1]). De uiteindelijke resultaten moeten dan nog vergeleken, aangevuld en gecombineerd worden met de statistische gegevens, die de eigen onderneming opleverde: verhouding van eigen afzet tot mogelijke afzet, ook in geografischen zin, kostprijs van het product van bepaalde hoeveelheden in verband met de mogelijke verkoopprijs dier kwantums, enz.

Uit de voorgaande, zeer beknopte omschrijving van hetgeen de marktanalyse moet bereiken, is wel gebleken, dat dit een taak is, die alleen en dan nog onvolledig, door zeer groote ondernemingen vervuld kan worden en dat, indien

1) *Conjunctuurstatistiek*. In het schema, dat van de economische statistieken is opgesteld, zijn niet de conjunctuurstatistieken opgenomen. Dit vindt zijn reden hierin, dat de conjunctuurstatistieken eigenlijk geen deel van het daarin genoemde geheel zijn, doch een samenvatting ervan. De bestudeering van de conjunctuur, het vaststellen van de schommelingen in het economisch leven en de eventueele prognose van de toekomst geschiedt o.a. met behulp van de analyse en verdere verwerking van de bestaande economische statistieken, die in het genoemde schema zijn opgenomen.

ook aan middelmatige en kleine ondernemingen materiaal voor hunne marktanalyse beschikbaar zal zijn, dit langs coöperatieven weg verkregen zal moeten worden.

In deze richting worden thans hier te lande pogingen aangewend en men mag hopen, dat zij binnen niet al te langen tijd tastbare resultaten zullen opleveren.

Administratieve statistiek.

Door de onderneming worden, zooals hiervoor reeds gezegd is, ook statistische gegevens *binnen* de onderneming verzameld. Deze dienen òf om met meer succes naar buiten te kunnen optreden (vnl. gegevens uit de eigen onderneming ter combineering met markt-analytische gegevens ter bevordering van den afzet der producten) òf voor de beoordeeling en verbetering van de efficiency van allerlei processen, die in de onderneming plaats vinden.

Een andere groep statistieken, waarvoor het grondmateriaal door de onderneming zelve geleverd wordt en die antwoord geven op de vraag of en in hoeverre de onderneming haar doel (het maken van winst) bereikt, wordt gevormd door die statistieken, die, statisch den financieelen opbouw der onderneming weergeven (balansstatistiek) en dynamisch de geldelijke resultaten over een bepaalde periode (statistieken van kosten en opbrengsten, winsten en verliezen) laten zien.

Het statistische materiaal, dat voor deze statistieken gebruikt wordt, kan voor een groot deel gevonden worden in de administratie, de boekhouding, aangevuld met de bescheiden, die aan de boekingen ten grondslag liggen. Trouwens de boekhouding zelve is reeds het resultaat van massawaarneming, waarin vaak de eerste groepeering reeds heeft plaats gehad: tabellarisch in- en verkoopboek, grootboek.

Met het oog op het feit, dat de statistiek in de onderneming meestal een nieuwe bewerking is van de gegevens, die de administratie oplevert, wordt ten onzent dikwijls van *administratieve statistiek* gesproken.

Tegenwoordige stand, ontwikkeling en toekomst der administratieve statistiek.

„Noodig zijn thans bovenal goede en volledige voorbeelden van de toepassing der statistische methode in bedrijven van verschillenden aard." [1])

PROF. J. G. CH. VOLMER.

De administratieve statistiek is, evenals de bedrijfseconomische statistiek in het algemeen, tot nu toe in practijk en theorie vrij stiefmoederlijk behandeld.

Sedert evenwel gevoeld werd, dat voor de wetenschappelijke en practische vorming op het gebied van handel en bedrijf een breedere beoefening der economie noodig is, zijn de opvattingen gewijzigd. De oprichting der handelshoogescholen (-faculteit) heeft de studie der economie (algemeene leer en bedrijfshuishoudkunde) verdiept en verbreed en door behoefte aan een quantitatieve economie is de statistiek naar voren gebracht. Niettemin is er nog een groote achterstand in te halen, en vooral aan de kennis van de practische toepassingen der administratieve statistiek ontbreekt nog veel. Ten aanzien hiervan zijn wij in het algemeen nog niet heel veel verder dan ruim 20 jaar geleden, toen de stand der administratieve statistiek aan Prof. Volmer de hierboven geciteerde woorden in de pen gaf.

Het gemis aan studiemateriaal op dit gebied bestaat evenwel niet alleen in ons land. De werkzaamheden van het Harvard Bureau of Business Research zijn opgezet met het doel, materiaal te verkrijgen bij het onderwijs en eerst naderhand hebben de behoeften van de practijk de uitbreiding der werkzaamheden in de hand gewerkt.

Het is de taak onzer bedrijfshuishoudkundigen en statistici om, in deze „new inductive aera", alle krachten in te spannen, om ook ten onzent de bedrijfs-economische statistieken in het algemeen en de administratieve statistiek in het bijzonder, op het peil te brengen, waarop zij behooren te staan.

1) Prof. J. G. Ch. Volmer, Administratieve Statistiek. 's-Gravenhage, 1911.

OECONOMIE EN STEDEBOUW

DOOR DR. IR. F. BAKKER SCHUT

Het doet mij veel genoegen nog eenmaal in de gelegenheid te zijn om blijk te geven van mijn erkentelijkheid voor hetgeen Gij tot mijn opleiding hebt bijgedragen. En al is volgens Uw eigen woorden „het verschil in grondslag tusschen ons beider levensopvatting diep verankerd" en al zult Gij U wellicht niet in allen deele met mijn in het onderstaande gegeven beschouwingen kunnen vereenigen, toch hoop ik, dat Gij mijn oprechte bewondering voor Uw gaven als mensch en als docent zult willen aanvaarden, en ik vertrouw, dat ook Uw overtuiging wordt weergegeven door de strekking van mijn betoog, n.l. dat in de toekomst, meer dan thans het geval is, de oeconomie een van de hechte grondslagen voor de ingenieursstudie dient te vormen.

Alvorens dit meer persoonlijk woord te beëindigen moge ik nog even eenige woorden in herinnering brengen, welke door U naar aanleiding van de slotbeschouwing van mijn proefschrift werden gebezigd. Niet om deze woorden te bestrijden, want daarvoor is het hier niet de plaats, doch slechts ter verduidelijking van mijn standpunt, aangezien ook de onderstaande beschouwingen de kenteekenen hiervan zullen dragen. De bedoelde woorden dan luidden: „In onze maatschappij is geen plaats voor het universalisme in de theoretische oeconomie".

Misschien zou ik deze woorden kunnen onderschrijven, indien „is" door „was" zou worden vervangen, hoewel een bekend oeconoom als Prof. Othmar Spann reeds voor meer dan tien jaar tot de conclusie was gekomen, dat de velerlei richtingen in de oeconomie zich uiteindelijk scheiden in twee groepen, al naar de wijze, waarop zij ten aanzien

van het grondprobleem individualisme contra universalisme zijn ingesteld en naar aanleiding daarvan getuigde „Es kann für uns kein Zweifel sein dass auf der Seite des Universalismus die Wahrheit und der Sieg ist".

Voor mij laat zich het gansche wereldgebeuren van dezen tijd samenvatten als het beeld van een titanen-strijd om de macht tusschen individualisme en universalisme, waarbij „l'individualisme, loin d'être la cause d'un developpement social quelconque, est le mal qui décompose toutes les sociétés en décadence; il en est ainsi en Grèce, à Rome, il en est ainsi de nos jours: par son essence même, l'individualisme est la négation de toute organisation nationale et de toute hiérarchie sociale". (Prof. Th. Funck-Brentano).

Met de algemeen opkomende organische staatsgedachte, die een katholiek, een fascistisch, dan wel een staatssocialistisch kleed kan dragen, wint de universalistisch getinte theoretische oeconomie langzamerhand veld en weldra zal naar mijn meening de tijd gekomen zijn, dat niet, zooals thans, een oeconomische politiek slechts te hooi en te gras uit opportunistisch oogpunt wordt gedreven, doch dat de practische staatspolitiek bewust zal zijn gebaseerd op theoretisch-oeconomische overwegingen, zonder dat de individualistische vrees voor etatisme in staat zal zijn dit te verhinderen.

De Amerikaansche „braintrust" is – geheel afgezien van de practische resultaten – belangrijk als symptoom van een nieuwe opvatting van staatsbestuur: de deskundigheid als hoogste macht op oeconomisch gebied.

Doch deze opvatting van staatsbestuur zal o.m. ten gevolge hebben, dat de uitvoerende overheidsorganen moeten kunnen beschikken over in oeconomisch opzicht voldoende geschoold personeel.

Zoowel van den ingenieur als van den jurist en den hoogeren administratieven ambtenaar zal dus in overheidsdienst naast technische, respectievelijk rechtskundige en administratieve capaciteiten in de toekomst steeds meer oeconomisch inzicht worden gevergd.

Weet de ingenieur zich niet tijdig of niet voldoende aan dezen nieuwen eisch aan te passen, dan zal het gevolg zijn, dat zijn arbeidsterrein wordt verkleind instede van verruimd, aangezien de zuiver technische problemen naar verhouding een steeds geringer deel van zijn werkkracht zullen gaan vragen, zoolang niet de oeconomische problemen een aan de technische vorderingen van de maatschappij beantwoordende oplossing hebben gevonden.

Het is om deze reden, dat ik wil trachten voor het betrekkelijk geringe onderdeel van de ingeneurswetenschappen, dat veelal met de minder juiste benaming „stedebouw" wordt aangegeven, het belang van de oeconomie aan te toonen.

Het hier bedoelde gebied van toegepaste wetenschap – of werkmethode, indien men den stedebouw geen wetenschap wil noemen – kan worden gedefinieerd als: het opstellen van een schema voor de technische ontwikkeling van stad en land. Voor de Duitsche benaming „Stadt- und Landesplanung" bestaat nog geen gangbaar Nederlandsch synoniem, daar de pogingen van de Casseres om het woord „planologie" ingang te doen vinden, weinig bijval verkregen.

Toch bevat het woord „stedebouw", zooals bekend, twee principieele onjuistheden. Het gaat n.l. niet slechts – dikwijls zelfs niet in hoofdzaak – om de „stad", doch, vooral bij streekplannen, om een veel grooter gebied, en het gaat nog veel minder om „bouwen". Niet alleen valt het bouwen zelf (d.w.z. het ontstaan van het stadsbeeld) gewoonlijk – volgens veler meening: helaas! – voor een groot gedeelte buiten de machtssfeer van den ontwerper, doch bovendien is de schetsmatige voorbereiding voor het bouwen slechts een gedeelte van het totale werk: het vastleggen van de groeilijnen voor het stedelijke of gewestelijke organisme.

Naar haar aard kunnen de werkzaamheden voor het ontwerp in een viertal betrekkelijk duidelijk te onderscheiden phasen worden verdeeld, en wel in chronologische volgorde:

de analyse van den bestaanden toestand,

de synthese van den komenden toestand,

het uitkristalliseeren van deze synthese in een technisch ontwerp in het platte vlak, en

de aesthetische detailleering van het plan in de derde dimensie (vast te leggen in de bij de plannen behoorende

bebouwingsvoorschriften, door schetsontwerpen of op andere wijze).

Voor een juiste beoordeeling van de waarde, welke de oeconomische wetenschappen voor den stedebouw hebben en van de naar verhouding geringe waardeering, waarin deze wetenschappen zich bij een groot aantal „stedebouwkundigen" kunnen verheugen, is het noodig in korte trekken den ontwikkelingsgang van den stedebouw en van de oriënteering van zijn beoefenaren na te gaan.

Daarbij blijkt aanstonds, dat de eerstgenoemde beide phasen van het ontwerp, analyse en synthese, eerst sinds betrekkelijk korten tijd algemeen worden erkend als intrinsieke onderdeelen daarvan, terwijl juist de aan deze onderdeelen verbonden werkzaamheden op uitsluitend oeconomisch gebied liggen. (Ik gebruik hier steeds het woord „oeconomisch" en niet het woord „sociologisch" omdat het hier niet gaat om „de leer der maatschappelijke verschijnselen" op zichzelve – nog afgezien van de omstandigheid, dat volgens de opvatting van Simmel de sociologie slechts den vorm en niet den inhoud van de maatschappelijke verschijnselen onderzoekt – doch meer in het bijzonder om „de leer, die de oorzaken en middelen tot verhooging van de stoffelijke en ideëele volkswelvaart onderzoekt." Het woord oeconomie in den titel van dit artikel is dus in den ruimsten zin op te vatten als oeconomische sociologie met inbegrip van hulpwetenschappen als demografie, statistiek, bedrijfsleer, enz.)

Doch niet alleen ontbraken tot voor korten tijd analyse en synthese, ook de derde phase, de technische uitwerking van het ontwerp, stond op een geheel ander plan als thans. Daar immers destijds bijna alle gegevens voor de technische uitwerking ontbraken, kreeg het ontwerp min of meer het karakter van een op papier geworpen toekomstdroom, waarbij de technische logica niet den eenigen leidraad vormde, doch waarbij de fantasie en – last not least – een vlotte teekenpen belangrijke factoren waren.

Men teekende „pittoreske" gebogen en hoekige straten, men streefde naar „monumentale accenten", men bepleitte „gesloten pleinvorming", waarbij naar verkeerseischen dikwijls ternauwernood werd gezien, enz., enz. Dit alles noemde

men de „aesthetische zijde" van het ontwerp. En ten slotte construeerde men de aansluitingen aan bestaande land- en waterwegen en spoorlijnen en verdeelde – in het beste geval – de stad in woon- en industriewijken. Dit was de technische zijde van het ontwerp.

Het is duidelijk, dat volgens de beschreven opvattingen in het verleden slechts twee eischen aan den ontwerper van het plan behoefden te worden gesteld, n.l. bouwkundig-aesthetisch gevoel en civieltechnisch inzicht, zoodat dus de architect en de civiel-ingenieur in aanmerking kwamen als „stedebouwkundige", zonder dat hiervoor een bijzondere na-opleiding (buiten de in het beroep zelve verkregen ervaring) noodig was.

In de praktijk zag men – vooral in de middengroote en kleinere steden – dat veelal aan den architect de voorkeur werd gegeven, waarschijnlijk niet alleen omdat de aesthetische qualiteiten van een teekening meer tot den leek spreken dan de technische qualiteiten van een plan, doch tevens wijl, zooals boven gezegd, de noodige technisch-oeconomische grondslagen veelal ontbraken, tengevolge waarvan de technische uitvoering van het plan gebrekkig moest blijven. Bovendien hadden deze plannen destijds veelal het karakter van partieele uitbreidingsplannen (of zelfs van „stratenplannen"), zoodat zich geen behoefte aan een ontwerper met wijderen technischen en oeconomischen blik deed gevoelen.

De hier geschetste suprematie van den architect op stedebouwkundig gebied leidde er toe, dat men de stedebouwkunde als een synoniem voor bouwkunde, ja zelfs als een onderdeel van de bouwkunde ging beschouwen, en dat iedere architect, zonder eenigerlei stedebouwkundige opleiding of ervaring, zich competent ging achten zelf uitbreidingsplannen te maken en uitbreidingsplannen van werkelijk deskundigen niet alleen aan aesthetische, doch ook aan technische en oeconomische critiek te onderwerpen.

Met de opvattingen omtrent den stedebouw wijzigen zich echter langzamerhand de eischen, die aan den stedebouwkundige worden gesteld. Niet alleen in de groote steden, doch ook in de industriecentra is de behoefte ontstaan aan plannen, opgebouwd op systematisch verzamelde

gegevens, gezien in grooter verband als onderdeel van streekplannen, welke op hun beurt te zijner tijd in een nationaal plan zullen moeten worden gecoördineerd. Zoo wijst de ontwikkeling van den stedebouw, evenals die van zoovele andere maatschappelijke problemen, in de richting van den organischen staat.

Thans terugkomende op de eerder gegeven definitie van den ontwikkelingsgang van het stedebouwkundig ontwerp: analyse – synthese – kristallisatie – derde dimensie, blijkt, dat de eerste beide stadia van het ontwerp, die bestaan in een diepgaand oeconomisch onderzoek, waarbij geen aesthetische en ternauwernood technische kwesties zijn betrokken, van intrinsiek belang zijn geworden. Zoo zijn hiervan b.v. voor gewestelijke plannen zeer ingrijpende consequenties te verwachten, wanneer problemen als: rationeele keuze van vestigingsplaats voor industrieën, „Innenkolonisation", functieverdeeling en specialisatie van onze zeehavens, enz., enz. door een doelbewuste oeconomische overheidspolitiek zullen worden aangedurfd.

De derde phase, het op papier brengen van het gevonden toekomstbeeld, moet ook thans nog als van primair belang worden beschouwd. Het geldt hier een telkenmale herhaald nauwkeurig afwegen van de technische wenschelijkheden tegen de oeconomische mogelijkheden en omgekeerd van de oeconomische wenschelijkheden tegen de technische mogelijkheden.

Voor elk onderdeel van het plan moet een – zij het ruwe – exploitatierekening worden opgesteld teneinde de lasten te kunnen bepalen, die eenerzijds voor de publieke kas, anderzijds voor grondexploitanten aan de vaststelling en uitvoering van het uitbreidingsplan zijn verbonden. Zulks klemt te meer, waar in vele steden een groot gedeelte van de kosten der voorzieningen ten bate van het algemeen belang (parken, sportterreinen, toegangs- en hoofdverkeerswegen, bruggen, tunnels, oeverbeveiligingen enz.) door middel van een omslag per m^2 bouwrijp terrein ten laste van de uit te geven gronden worden gebracht, waardoor de huur van de te bouwen woningen en daardoor de kosten van primair levensonderhoud worden opgejaagd.

Aan den anderen kant is het mogelijk thans zonder noe-

menswaardige financieele lasten terreinen te reserveeren voor publieke doeleinden, waarvoor later wellicht amoties noodig zouden blijken, die hetzij een ruïneus karakter zouden dragen, hetzij om der kosten wille in het geheel niet tot stand zouden kunnen worden gebracht.

Bij deze derde (en ook bij de vierde) phase van het stedebouwkundig ontwerp moet in de eerste plaats worden rekening gehouden met de ontwikkelingsmogelijkheden van het nageslacht, welks moreele en materieele welvaartspeil door onze stedebouwkundige handelingen wordt beïnvloed en welks millioenen door deze handelingen reeds thans kunnen worden vastgelegd.

Daarbij dienen zich echter de besturende colleges en de technische overheidsdiensten steeds rekenschap te blijven geven van het feit dat niet alleen het kapitaal, dat als gevolg van de uitvoering van het uitbreidingsplan ten laste van de publieke kas moet worden gevoteerd, doch ook het geld, dat de overheid krachtens de vaststelling van het uitbreidingsplan en van voorschriften en verordeningen particulieren dwingt uit te geven, maatschappelijk kapitaal is, dat alleen voorzoover strikt noodig in het algemeen belang mag worden vastgelegd.

Tegen de door mij gemaakte scheiding tusschen de derde en de vierde phase van het ontwerp, n.l. tusschen het plan in het platte vlak en de detailleering in de derde dimensie zal van architectenzijde waarschijnlijk ernstig bezwaar worden gemaakt. De meening wordt n.l. herhaaldelijk verkondigd, dat het ontwerp en de opbouw onafscheidelijk zijn verbonden, of – met een eleganten doch minder juisten term – dat het ontwerp driedimensionaal moet zijn. Naar mijn meening zijn driedimensionale begraafplaatsen, industrieterreinen, parken en kanalen een overbodige luxe: het gaat dus kennelijk alleen om de bebouwing. Nu spreekt het vanzelf, dat de opbouw onafscheidelijk aan het ontwerp is verbonden, een functie daarvan is, doch alle pogingen teneinde omgekeerd het project van den opbouw afhankelijk te maken – en dit is veelal de strekking van het woord driedimensionaal – acht ik ten eenenmale bedenkelijk. Het verbreeden van straten, niet uit verkeersoogpunt, doch slechts teneinde hooge gebouwen te kunnen toelaten; het ontwerpen

van pleinen alleen om een torengebouw te kunnen laten „uitkomen"; het maken van hoekige of gebogen straten voor schilderachtige effecten, enz., enz. zijn evenzoovele zonden tegen een rationeel en oeconomisch verantwoord ontwerp. Wel dient natuurlijk bij de verkaveling met de bouworde rekening te worden gehouden.

De vierde phase van het ontwerp, n.l. het detailleeren door middel van de bebouwingsvoorschriften, moet dus zijn een uit aesthetisch oogpunt aanpassen van hoogten, afstanden, profielen, en – bij voorgeschreven gevelarchitectuur – van vormen, kleur en materialen aan het alsdan in ontwerp gereed zijnde uitbreidingsplan. Doch zelfs in dit stadium zal een oeconomische controle, n.l. op de exploiteerbaarheid van het door de bebouwingsvoorschriften in meerdere of mindere mate vastgelegde woningtype, niet kunnen worden gemist.

Uit het vorenstaande moge duidelijk zijn, dat de „planologie" – afgezien van de bebouwingsvoorschriften, welke als het ware de aesthetische toelichting vormen – een uitsluitend technisch-oeconomische wetenschap (of werkmethode) is.

De consequentie van deze omstandigheid ligt voor de hand en moet luiden: de suprematie van den architect zonder meer – dus niet die van den door speciale opleiding stedebouwkundig omgevormden architect – moet een einde nemen, wil men verzekerd zijn van een rationeele ontwikkeling van stad en land. Doch tevens zal duidelijk zijn, dat ook de civielingenieur zonder een stedebouwkundig ingestelde opleiding in de oeconomische wetenschappen tekort moet schieten op dit omvangrijke werkterrein.

Dat een en ander thans vrij algemeen wordt ingezien, blijkt wel uit de omstandigheid, dat in alle streken des lands wordt geroepen om den werkelijk deskundige op dit gebied, den „Stedebouwkundige" met een hoofdletter.

Doch hoe dit doel ooit kan worden bereikt, zoolang, zooals thans, aan de Technische Hoogeschool door een tweetal hoogleeraren elk een enkel college onder de benaming „Stedebouw" wordt gegeven, welke colleges zonder eenig onderling verband elk slechts een klein onderdeel van dit onderwerp (het eene technisch, het andere juridisch), betreffen, is mij ten eenenmale een raadsel.

Een afgeronde stedebouwkundige opleiding door keuzevakken voor civielingenieurs, waarbij de oeconomie niet, zooals thans, zoo goed als uitgeschakeld wordt, doch waarbij deze volledig tot haar recht wordt gebracht, komt mij voor van zeer urgent belang te zijn voor het behoud van den goeden naam, dien Nederland op stedebouwkundig gebied in den vreemde bezit.

De vraag kan worden gesteld of het gebied, waarover de stedebouwkundige werkzaamheden zich uitstrekken, niet te groot is om hiervoor een volledige opleiding te doen geven. Naar mijn meening moet ook in deze, zooals overal elders, een juiste arbeidsverdeeling de oplossing geven en moet de oeconomische opleiding van den stedebouwkundige worden beperkt tot datgene, wat noodig is om te kunnen beoordeelen welke gegevens noodzakelijk zijn voor het ontwerp en op welke wijze deze gegevens dienen te worden verwerkt. Voor de uitwerking van de „civic survey" zal ten allen tijde een oeconomisch (in Rotterdam of in Amsterdam) of een sociologisch (in Utrecht) geschoolde kracht aan het werk moeten worden gezet.

De hoofdleiding van het project daarentegen zal nimmer bij den oeconoom of socioloog kunnen berusten, omdat, zooals reeds eerder werd opgemerkt, de derde phase van het plan (de uitkristallisatie van het gevonden toekomstbeeld op papier) van primair belang is en deze civiel-technische kennis en civiel-technisch inzicht verlangt.

Doch evenzeer als voor de beide eerste phasen, analyse en synthese, een specialist, n.l. de oeconoom of de socioloog noodig is, is voor de laatste phase, de uitwerking in de derde dimensie, een specialist noodig, n.l. de architect.

In tegenstelling echter met de positie van den oeconoom, wiens werk onmiddellijk bruikbaar moet zijn voor de overbrenging op papier en die dus onder het onmiddellijke toezicht van den stedebouwkundige moet werken, kan de positie van den architect, die van een op enkele onderdeelen na gereed geraamteplan kan uitgaan, betrekkelijk zelfstandig zijn.

Uit het vorenstaande moet dus geenszins de conclusie worden getrokken, dat ik den architect uit den stedebouw zou willen uitschakelen. Integendeel, tot op heden is zijn

macht in den stede*bouw* (in den letterlijken zin) naar mijn meening veel te gering geweest.

Deze taak ligt echter niet zoozeer in het geraamteplan dan wel in het bouwplan en de bouwuitvoering van de stad. Behalve de samenstelling van de bebouwingsvoorschriften, waartoe – afgezien van de administratief-juridische zijde – de architect zijn medewerking dient te verleenen, is voor den architect in de toekomst nog een ruim arbeidsveld weggelegd, zoodra meer algemeen zal worden beseft, dat in het belang van een harmonischen stadsopbouw niet aan een verplichting tot het bouwen onder architectuur, een inperking van de vrije architectenkeuze en zoo noodig gedwongen samenwerking van architecten zal kunnen worden ontkomen.

Als ik hierna in korte woorden nog meer in het bijzonder een karakteristiek van de eerste beide phasen van het ontwerp, analyse en synthese, wil trachten te geven, heeft dit uiteraard slechts ten doel de aandacht op de verscheidenheid van de oeconomische problemen, welke hierbij betrokken zijn, te vestigen en wordt hiermede geenszins een volledige opsomming van uit te voeren onderzoekingen beoogd.

De analyse van den bestaanden toestand, de „survey", bestaat in het verzamelen, schiften en overzichtelijk rangschikken van statistische en topografische gegevens op het verwerken van deze gegevens in statistieken en grafieken, die een zoodanigen vorm hebben, dat zij in kaarten kunnen worden vastgelegd en tevens een direct aanknoopingspunt voor de synthese van de toekomstige ontwikkeling vormen, m.a.w. zoowel naar plaats als naar tijd zijn geleed.

Daarbij moet niet alleen aandacht worden besteed aan het zelf verzamelen van gegevens door verkeerstellingen, enquêtes, e.d., doch moet in de eerste plaats worden getracht de bestaande lichamen, welke zich met het verzamelen van statistische gegevens bezig houden (het Centraal Bureau voor de Statistiek; gemeentelijke diensten, bedrijven en commissies; scheepvaart-, markt-, en veilingsvereenigingen; kamers van koophandel, enz.) te bewegen de verkregen gegevens op voor den stedebouwkundige bruikbare wijze te doen opteekenen en deze lichamen daartoe uitvoerig in te lichten omtrent de vraag welke gegevens voor de planologie noodig zijn.

Het ontwerpen van een synthese van den komenden toestand is uiteraard een speculatieve werkwijze, waarbij groote voorzichtigheid dient te worden betracht. Door zorgvuldige exterpolatie van de bij de analyse gevonden gegevens en door voortdurende toetsing van de verkregen uitkomsten aan wat uit anderen hoofde mogelijk en waarschijnlijk moet worden geacht, kan een binnen zekere grenzen betrouwbaar beeld van de toekomstige ontwikkeling van het beschouwde gebied worden verkregen.

Evenals ten aanzien van vele andere oeconomische objecten van studie, is langzamerhand ook in den stedebouw de erkenning gekomen van de waarheid, dat de boomen niet tot in den hemel groeien.

Zooals het bij het maken van elk technisch ontwerp noodig is te beginnen met den omvang van de te ontwerpen objecten vast te stellen aan de hand van verzamelde gegevens, is het ook voor een stedebouwkundig project noodig eerst de grenzen van de toekomstige woon- en werkagglomeraties vast te stellen, alvorens met het uitwerken van het project kan worden begonnen. Door deze begrenzing van de woon- en werkagglomeraties worden tevens alle andere onderdeelen van het plan begrensd, daar deze alle een functie zijn van de behoeften van de in deze agglomeraties tezamengetrokken individuen.

De vier voornaamste onderdeelen van het stads- en streekorganisme, welke elk een treffende analogie vertoonen met een bepaalde verrichting in het hooger ontwikkelde, levende organisme, zullen met betrekking tot de „survey" in het kort worden nagegaan, en wel:

de huisvesting, vergelijkbaar met de celvorming;

het verkeer, vergelijkbaar met den bloedsomloop;

industrie, handel, landbouw en veeteelt, vergelijkbaar met de stofwisseling; en

de functie van speel- en sportterreinen en parken, vergelijkbaar met de ademhaling.

De „survey" ten aanzien van de *huisvesting* beoogt de vaststelling van de hoeveelheid grond, die in de toekomst

noodig zal zijn voor woningbouw voor de diverse bevolkingsklassen. Daarbij spelen dus een rol zoowel het totale aantal der tot elk dezer bevolkingsklassen behoorende individuen, dat moet worden gehuisvest, als het aantal per oppervlakte-eenheid te huisvesten personen.

Voor het eerstgenoemde onderzoek is – evenals voor de andere onderdeelen van de „survey" – van primair belang de demografische ontwikkeling van de stad of streek (het verloop van het geboorte-, sterfte-, huwelijks-, vruchtbaarheids-, en migratiecijfer; de dichtheid van bevolking in de verschillende deelen van het gebied; de migratie-mogelijkheden in verband met de ontwikkeling van de omringende gebieden.)

Om nader in te gaan op de verschillende methoden, waarop de optimale grootte van een stads- of streekbevolking kan worden becijferd en op de gevaren, welke aan elk van deze methoden kleven, mis ik hier de gelegenheid. Slechts zij de aandacht gevestigd op een factor, welke voor het verloop van de migratie van veel belang is, doch welke nog veelvuldig wordt verwaarloosd, n.l. de ongelijkheid van velerlei financieele factoren (afgezien van directe belastingen) in aan elkaar grenzende gemeenten. Deze verschillen kunnen o.a. ontstaan tengevolge van verschillen in bouwvoorschriften, in verhaalspercentages voor het bouwrijp maken van grond, en in kosten van gas, water en electriciteit. Daar de afwijkingen van de door oeconomische wetten bepaalde normale migratie, die tengevolge van dergelijke verschillen ontstaan, volkomen toevallig en – maatschappelijk gesproken – onverantwoord zijn, zal naar mijn meening door het opleggen van uniforme regelingen moeten worden ingegrepen, opdat een einde kome aan de bestaande verwarring op dit gebied, die voor een doelmatige stads- en streekontwikkeling funest is, en die voor de betrokken bewoners en werkgevers ernstige oeconomische bezwaren medebrengt.

De „survey" ten dienste van het aantal per oppervlakte-eenheid te huisvesten personen van de verschillende bevolkingsklassen omvat o.a. een onderzoek naar de gemiddelde gezinsgrootte, de woondichtheid en het bebouwingscijfer in de verschillende deelen van de betreffende stad of streek,

naar het verloop van de city-vorming, naar de verdeeling naar welstand (volgens huurklassen) en naar het woningtype (hoog- of laagbouw, aantal aan de bewoning te onttrekken krotten en één- en tweekamerwoningen, enz.)

Ten slotte dient voor de berekening van het te reserveeren schoolterrein een onderzoek te worden ingesteld naar het verloop in het verleden en het heden van het leerplichtige deel van de bevolking met een raming van de schoolbevolking voor de toekomst.

De „survey" ten aanzien van het *verkeer* beoogt de vaststelling van de hoeveelheid grond, die in de toekomst noodig zal zijn voor de hoofdverkeerswegen te land en te water en voor spoorwegen, vliegvelden en parkeerterreinen.

Daarbij wordt onderzocht de verkeersfrequentie (alsmede bij personenvervoer de aantallen en bij goederen de vervoerde hoeveelheid), de verkeersrichting en – ten dienste van gewestelijke plannen – de lengte van de reisroute.

Sinds de opheffing van de forensenbelasting (eigenlijk dubbele inkomstenbelasting) ontbreken de grondslagen voor een volledig onderzoek naar het forensenwezen, zooals dit b.v. door Delfgaauw is ingesteld. Trouwens had een dergelijk onderzoek voor het opstellen van gewestelijke plannen toch slechts een zeer beperkte waarde, doordat het geen uitsluitsel gaf omtrent het gebruikte vervoermiddel en omtrent de gebezigde route.

Thans resten ons (ten aanzien van personenvervoer) nog een tweetal methoden, n.l. de directe methode van verkeerstellingen en de indirecte methode van de statistiek uit opgaven van werkgevers en uit volkstellingen. De directe methode levert voor wat betreft trein, tram en autobus geenerlei moeilijkheden op, daar niet alleen de verkeersfrequentie en -richting en het aantal vervoerde personen, doch ook de reisroute in verband met de afgifte van reisbiljetten op gemakkelijke wijze kan worden vastgesteld. Veel moeilijker is het verzamelen van betrouwbaar statistisch materiaal omtrent het overige wegverkeer. Wel kan, zooals o.a. in Amsterdam is geschied, op een bepaalden dag een vrij volledige steekproef worden genomen, waaruit ook de verdeeling van het verkeer over de uren van den dag kan

worden nagegaan, doch het verkrijgen van juiste gegevens betreffende de reisroute en de verdeeling van het verkeer over de dagen van het jaar geeft, vooral indien het te onderzoeken gebied zeer uitgebreid is, ernstige bezwaren.

De indirecte methode van de statistiek uit opgaven van werkgevers (welke eens in de tien jaar aan de hand van de volkstellingsresultaten zouden kunnen worden gecontroleerd) heeft alleen zin voor enkele zeer groote industrieën, welker administratie zoodanig is ingericht, dat de woonplaats van de werknemers statistisch gemakkelijk is na te gaan. Deze opgaven kunnen in bijzondere gevallen het voordeel hebben tegenover verkeerstellingen, dat eenig inzicht wordt verkregen in het dagelijksche „Pendel"-verkeer tusschen woon- en werkplaats doordat het toevallige verkeer wordt uitgeschakeld.

De „survey" ten aanzien van *industrie, handel, landbouw* en *veeteelt* beoogt niet alleen de vaststelling van de voor deze doeleinden noodige hoeveelheid grond, doch moet tevens gegevens verschaffen ten dienste van het in de toekomst te verwachten goederenvervoer over spoor-, water- en landwegen.

Voorts is het hier bedoelde onderzoek van groot belang voor de eerder vermelde te verwachten demografische ontwikkeling. Immers is – afgezien van steden als de residentie, waar men zich na gedanen arbeid terugtrekt – het migratiecijfer geheel afhankelijk van de bestaansmogelijkheden in de betreffende stad of streek.

Dit gedeelte van de „survey" levert de grootste moeilijkheden op, onder meer doordat de benoodigde gegevens – althans bij den huidigen stand van ons oeconomisch „stelsel" – zoo buitengewoon bezwaarlijk te verkrijgen zijn. De bestaande statistieken op het gebied van markt- en veilingswezen, goederenvervoer enz. zijn n.l. veelal opgezet in het uitsluitende belang van den betreffenden tak van industrie, handel, landbouw of veeteelt en missen de eenheid van systeem, het onderlinge verband en de mate van volledigheid, welke onontbeerlijk zijn om daaraan voldoende gegevens voor een stedebouwkundige studie te kunnen ontleenen.

Een sociologisch-geografisch onderzoek – zooals b.v. door mejuffrouw van den Bergh van Eysinga voor de gemeente Velsen is verricht – is weliswaar voor de algemeene oriënteering over een bepaalde streek van veel waarde, doch heeft, indien het, zooals het evenbedoelde proefschrift, met een algemeen wetenschappelijk en niet met een speciaal stedebouwkundig doel is opgezet, het groote nadeel dat eenerzijds een teveel, anderzijds een te weinig (aan exacte gegevens) wordt verkregen.

Wellicht zou ook voor het verzamelen van statistische gegevens – evenals voor vele andere oeconomische doeleinden – het inschakelen van bedrijfs- en beroepsorganisaties onder leiding van de overheid gunstige resultaten opleveren.

Bij het onderzoek naar de industrieele en agrarische constellatie van de betreffende stad of streek zal met behulp van de concentratiegetallen van Van Lohuizen de verspreiding van de verschillende takken van industrie, handel, landbouw en veeteelt moeten worden nagegaan. Door deze niet alleen voor het heden, doch ook voor het recente verleden te beschouwen, zullen agglomeratie-, dan wel deglomeratie-tendenzen in de industrialisatie tot uitdrukking komen, terwijl ook het verloop van het werkloozencijfer in de verschillende deelen van het beschouwde gebied tot conclusies omtrent de te verwachten ontwikkeling kan leiden.

Voor het onderzoek naar de migratiemogelijkheden in de toekomst in verband met de ontwikkeling van bestaande en de vestiging van nieuwe industrieën is voorts van belang een gedetailleerd standplaats-onderzoek voor de verschillende takken van industrie. Daarbij moeten voor het beschouwde gebied niet alleen de isodapanen worden vastgesteld, doch moeten ook de kostendiagrammen voor „Pendelwanderung" en de arbeidsfactor-verhoogende kosten van huisvesting worden nagegaan.

De „survey" ten aanzien van *speel- en sportterreinen* en *parken* beoogt eenerzijds de inventarisatie van het aanwezige natuurschoon, opdat dit als zoodanig in het plan kan worden gereserveerd, anderzijds de vaststelling van de

buitendien voor recreatie-doeleinden benoodigde hoeveelheid grond (kinderspeelplaatsen, speel- en sportterreinen, zwem- en roeigelegenheden).

Daarbij worden de in de stad aanwezige groene oppervlakten getoetst aan den eisch, dat vanuit elk willekeurig punt van het woongebied een dezer „Grünfläche" bereikbaar moet zijn op minder dan een kwartier gaans en dat voor elke stadswijk per inwoner een bepaald aantal m² park, sport- en speelterrein aanwezig is.

Met het voorgaande heb ik getracht de aandacht te vestigen op de rol, welke de oeconomie nog te vervullen heeft in den stedebouw en meer in het bijzonder op de rol, die de ingenieur daarbij zal kunnen spelen, indien zijn opleiding, ook op oeconomisch gebied, wordt aangepast aan de eischen, welke de stedebouw stelt.

SCHETS VAN EEN FUNDAMENTEEL ONDERZOEK NAAR DE VOOR NEDERLAND MEEST GESCHIKTE BRONNEN VAN BESTAAN

DOOR DR. IR. B. BÖLGER

Bij de productie van goederen openbaren zich overal verschuivingen, die in menig opzicht een blijvend karakter schijnen te dragen.

Uit de Troonrede 1933.

§ 1. Inleiding.

Wie, als schrijver dezes, het voorrecht heeft gehad, de steeds interessante colleges van Professor Volmer te kunnen volgen, weet welk een belangrijke plaats zijn beschouwingen over het vraagstuk van de vestigingsplaats der nijverheid daarbij innamen. En niet ten onrechte. Immers wanneer men uitgaat van het axioma, dat voor de voortdurende behoeftenbevrediging van de menschheid een steeds verdere ontwikkeling van de nijverheid in het algemeen een dringende noodzaak is, zal elke economische beschouwing dezer ontwikkeling in laatste instantie steeds haar basis vinden in dit vraagstuk van de vestigingsplaats. Daardoor toch wordt het mogelijk voor het uitoefenen van een bepaalde tak van nijverheid die plaats te vinden, welke de beste kansen voor hare ontwikkeling biedt, omdat op die plaats, alle omstandigheden en invloeden in aanmerking genomen, de productie het meest economisch d.w.z. met de geringste opofferingen kan geschieden.

Een studie over het vraagstuk van de vestigingsplaats kan op tweeërlei wijze plaats vinden.

Men kan ten eerste uitgaan van een bepaalde industrie, en in verband met het afzetgebied dezer industrie, de vindplaatsen der grondstoffen enz. nagaan, wat de meest geschikte plaats is om deze industrie te vestigen. Men heeft

daarbij te doen met een zuiver privaat-economisch vraagstuk: een ondernemer wil bepaalde goederen produceeren; waar zal hij, alle omstandigheden in aanmerking nemende, zijn fabriek stichten?

Anders, en zeker niet minder belangrijk wordt echter de kwestie, wanneer men uitgaat van een bepaald land of een bepaalde streek en zich dan afvraagt, welke productie zich voor de bewoners daarvan het meest eigent, om hen in staat te stellen een zoo groot mogelijke behoeftenbevrediging te verkrijgen.

Dit is, het behoeft geen nader betoog, veel meer een vraagstuk van economische politiek, welke echter, wil het resultaat zoo goed mogelijk zijn, gebaseerd moet zijn op en ook verder rekening moet houden met de bestaande, feitelijke economische omstandigheden en verhoudingen.

Beide kanten van het vraagstuk zijn op zich zelf van groote beteekenis. Voor een algemeene beschouwing, zooals ik deze hier wensch te geven, leent zich echter beter het in tweede instantie genoemde probleem, vooral ook omdat de eerstgenoemde kwestie reeds zeer uitvoerig is onderzocht door Alfred Weber en zijn leerlingen en de theorie, welke door dezen geleerde daarover is opgesteld, zoo duidelijk en logisch is, dat elke nieuwe studie erover naar mijne meening deze theorie als grondslag zou moeten nemen. Ik heb dat dan ook gedaan in mijn antwoord op de in 1917 door de afd. der Alg. Wetenschappen van de Techn. Hoogeschool uitgeschreven prijsvraag en ook dat moge voldoende reden zijn om daar thans niet meer op terug te komen. Met behulp van Webers theorie kan men, rekening houdende, met de later door Weber ook ontwikkelde reëele omstandigheden, de vraag: waar moet een bepaalde industrie gevestigd worden, zeer behoorlijk oplossen. Natuurlijk is het in vele gevallen niet gemakkelijk. Afgescheiden van de moeilijkheid de reëele omstandigheden te bepalen en naar hare juiste onderlinge waarde af te meten, zal men bij uitwerking van een bepaald probleem nog verschillende keeren op „dunkele Punkte" stuiten, waarvoor ook Weber geen oplossing geeft. De vestigingsplaats van de industrie is nu eenmaal geen exacte grootheid, die met passer en liniaal mathemathisch op een landkaart kan worden geconstrueerd.

Men heeft om een voorbeeld te noemen, steeds te doen met een ondernemer of althans een leiding van het bedrijf, van wiens kundigheden, inzicht en koopmansgeest het welslagen van het bedrijf in hooge mate afhankelijk is. Een handige en kundige ondernemer kan een bepaalde industrie op een ongunstige plaats tot bloei brengen, een verkeerde leiding kan een bedrijf, ondanks de beste overige omstandigheden doen mislukken. Met dergelijke imponderabilia kan geen enkele theorie rekening houden; evenals bij zoovele economische problemen, zal men ook het vestigingsplaats probleem slechts ceteris paribus kunnen beschouwen.

Van veel verder strekking is de tweede door ons gestelde vraag: voor welke productie is een bepaald land, gegeven de daarin gevestigde bevolking en de natuurlijke eigenschappen, omstandigheden en verhoudingen het meest geschikt. Om daarop een antwoord te geven kunnen zich evenals Weber van de bestaande verhoudingen abstraheeren en een theoretisch „Gedankenexperiment" ontwikkelen, bij de toepassing waarvan men voor elk land en elke bevolking de economisch meest juiste bestaansmogelijkheden zou kunnen vinden. Een zoodanige theorie zou ongetwijfeld van onschatbare waarde zijn, niet zoozeer opdat men ze zonder meer direct zou moeten toepassen, dan wel om het feit dat men dan in het economisch wereldgebeuren althans een vasten grondslag zou hebben, en over algemeene richtlijnen voor de verdere ontwikkeling zou beschikken.

De praktische beteekenis van deze theorie zou echter beperkt worden door een tweetal omstandigheden n.l. de bestaande politiek-staatkundige verhoudingen en de bestaande, historisch gegroeide economische verhoudingen. Wat het eerste betreft zal men ook zonder het huidige streven van tal van staten naar autarkie of althans naar meerdere economische onafhankelijk te overschatten, rekening dienen te houden met het feit dat elke autonome staat, een uitsluitend aan zich zelf verantwoordelijke eenheid vormt, waarvan de politieke tendenzen, hoezeer deze zich ook op de economische mogelijkheden moeten baseeren, een zoodanigen nationalistischen inslag kunnen hebben, dat een toepassing van op zich zelf algemeen als juist aangenomen economische wetten langen tijd onmogelijk is.

De historisch gegroeide economische verhoudingen kunnen tot op zekere hoogte bij het opstellen van algemeene richtlijnen in aanmerking genomen worden. Voor zoover zij dan nog met de gevonden richtlijnen in strijd zouden zijn, en dus een wijziging zou zijn aangewezen, zou, evenals dat bij een reorganisatie meestal het geval is, een overgangstijd de nadeelige gevolgen van de voor de wijziging noodzakelijke maatregelen zooveel mogelijk kunnen beperken. Daar komt bij, dat een theorie omtrent de meest juiste verdeeling van de bronnen van bestaan, in laatste instantie geen rekening behoeft te houden met de vraag of de menschheid wel bereid is de wenschelijk geachte maatregelen toe te passen. Hoogstens zou men een zoodanige theorie kunnen veroordeelen wanneer zij geen rekening zou houden met de meest elementaire menschelijke eigenschappen en gedragingen. Maar wat deze betreft bestaat er nog zoo veel verschil van meening, dat het uitgesloten geacht moet worden axioma's te vinden, waarop men zich daarvoor zou moeten baseeren.

Wanneer wij daaruit concludeeren, dat het tot op zekere hoogte mogelijk zal zijn algemeene richtlijnen te vinden, voor de vestigingsplaats der nijverheid, dan moet daaraan direct worden toegevoegd, dat dit niet zal kunnen geschieden, zonder een voorafgaande uitvoerige studie omtrent de economische en politieke verhoudingen in de onderscheidene landen. Een dergelijke studie is echter van een geweldigen omvang; al het beschikbare statistische materiaal omtrent economische aangelegenheden zou daarbij verzameld en in onderling verband gebracht moeten worden.

De taak, die wij ons in dit opstel willen stellen is heel wat minder ingewikkeld. Wij zullen slechts schetsmatig nagaan op welke wijze men voor Nederland de meest geschikte bronnen van bestaan zou kunnen bepalen.

§ 2. De bevolking van Nederland.

Voor dat men tot de eigenlijke vraag over de voor Nederland meest geschikte bronnen van bestaan kan overgaan, zal men een onderzoek moeten instellen naar een aantal feitelijke omstandigheden, waarvan weer de basis vormt, het

onderzoek naar den omvang, de samenstelling en de verspreiding der Nederlandsche bevolking en naar de bronnen van bestaan die deze bevolking zich voor hare behoeftenbevrediging reeds heeft weten te scheppen.

Het behoeft geen betoog dat naast de feitelijke toestand op een bepaald, zoo recent mogelijk oogenblik, ook de ontwikkeling in de laatste jaren daarbij van beteekenis is.

De structuur van de bevolking is van belang voor de vraag, welk deel geacht kan worden te behooren tot de productieve bevolking, in dien zin, dat men tot het productieve gedeelte kan rekenen de personen van 20–55 jaar; half-productief zijn de personen van 15–20 en van 55–65 jaar en onproductief de personen beneden 15 en van 65 jaar of ouder. (Deze onderscheiding is ook aangenomen bij de publicatie van de uitkomsten der Volkstelling 1921).

Een verdere onderscheiding is die naar mannen en vrouwen en naar den burgerlijken staat, ongehuwd, gehuwd of weduwenstaat.

Daarna kan men nog een onderzoek instellen naar het aantal physiek- en geestelijk minderwaardigen, die ook tot het onproductieve gedeelte gerekend kunnen worden.

Op deze wijze is te bepalen welk gedeelte der Nederlandsche bevolking in het algemeen in staat is een beroep uit te oefenen en dus in directen zin tot de behoeftenbevrediging kan bijdragen. Aan de hand van bestaande statistieken kan tevens de ontwikkeling worden nagegaan van den physieken toestand van de bevolking in het algemeen.

Ten aanzien van de verspreiding der bevolking zal men allereerst rekening kunnen houden met staatkundige gebieden, provincies en gemeenten. Van belang is daarbij tevens de indeeling van ons land in economische gebieden, zooals dit bij de Volkstelling 1921 is geschied, terwijl tevens een onderscheiding tusschen groote steden, middengroote plaatsen en platteland gewenscht is. Bij deze gegevens komt het vooral ook aan op de ontwikkeling in den loop der jaren, aangezien daaruit verschillende conclusies getrokken kunnen worden omtrent de wijzigingen, die er in de verspreiding der bevolking hebben plaats gevonden.

Tenslotte zal in dit verband nog moeten worden nagegaan de omvang en de ontwikkeling der migratie, zoowel wat

betreft de eigenlijke landverhuizing als de te werkstelling in het buitenland (grensverkeer).

§ 3. De bronnen van bestaan.

Nadat de samenstelling en de verspreiding der bevolking is onderzocht, moet worden nagegaan op welke wijze deze bevolking zich een levensonderhoud weet te verschaffen. Daartoe kan worden vastgesteld hoeveel personen in de verschillende bedrijven werkzaam zijn; hoe deze over de verschillende landstreken en plaatsen verspreid zijn en hoe de samenstelling van het personeel is in de verschillende bedrijven en landstreken (mannen, vrouwen, jeugdige personen). Verder is het van groot belang na te gaan welke wijzigingen er in de loop der jaren in deze gegevens te constateeren zijn, omdat daaruit de ontwikkeling, zoowel van de bronnen van bestaan als van de werkgelegenheid die deze aan de verschillende groepen van arbeiders bieden, kan worden vastgesteld.

Dit gedeelte van het onderzoek is betrekkelijk eenvoudig, omdat het zich evenals het vorige geheel moet baseeren op de bestaande statistische gegevens omtrent het bedrijfsleven in Nederland. De meest uitvoerige cijfers zullen ontleend kunnen worden aan de Uitkomsten van de Bedrijfstelling 1930, welke echter nog niet bekend zijn. Aangezien dit echter de eerste in Nederland gehouden bedrijfstelling is, hebben de cijfers wel beteekenis voor den toestand op 31 Dec. 1930, doch kunnen zij voor een beoordeeling van de ontwikkeling van het bedrijfsleven niet dienen. Daarvoor kan men gebruik maken van de gegevens van de verschillende beroepstellingen, de publicaties van de Arbeidsinspectie en die van de Rijksverzekeringsbank over het aantal onder de Ongevallenwet 1921 vallende arbeiders.

Het is, met het oog op de beschikbare plaatsruimte, ten eenenmale onmogelijk bij elke paragraaf uitvoerige tabellen te plaatsen, wij zullen hier echter een uitzondering maken voor de gegevens der beroepstelling, omdat deze de mogelijkheid bieden met een enkelen oogopslag de beteekenis van de voornaamste bronnen van bestaan en de ontwikkeling daarvan in de laatste jaren te constateeren. In de onderstaande tabel zijn de uitkomsten vermeld van de beroepstellingen 1909, 1920 en 1930 (zie biz. 143).

BEDRIJFSTAK.	Aantal personen werkzaam volgens de beroepstelling van:			Toeneming of afneming (—).		In % v/h. totaal in een beroep werkz. personen.	
	1909.	1920.	1930.	1909–'20.	1920–'30.	1920.	1930.
Verv. van aardewerk, glas en steenen	33450	35810	40089	14.2	12.–	1.3	1.3
Bewerking van diamant	9408	10469	6918	2.8	—33.9	0.4	0.2
Boek- en Steendrukkerijen	24443	25548	30866	25.–	20.8	1.–	1.–
Bouw- en aanverwante bedrijven	163909	190937	257460	16.5	34.8	6.9	7.8
Chemische nijverheid	15483	20871	25956	35.7	24.4	0.8	0.8
Hout-, kurk- en stroobewerking	47831	54321	57759	13.6	6.3	2.–	1.8
Kleeding en reiniging	110390	124073	135152	12.4	8.9	4.5	4.3
Kunstnijverheid	885	1061	1379	19.9	30.–	0.0	0.0
Leder, wasdoek, rubber	37290	38423	42758	3.–	11.3	1.4	1.3
Oer, steenkolen, turf	23633	46686	51449	97.5	10.2	1.7	1.6
Metaalind., scheeps- en rijtuigbouw	118758	195982	237416	65.–	21.2	7.2	7.5
Papierindustrie en bewerking	10430	16654	21269	59.7	27.7	0.6	0.7
Textielnijverheid	60529	67498	88292	11.2	30.8	2.5	2.8
Gas- en electriciteitsbedrijven	9518	19710	20275	107.1	2.9	0.7	0.6
Bedr. v. voedings- en genotmiddelen	136161	180112	218772	32.—	21.5	6.7	6.9
Totaal industrie	796790	1028155	1235810	29.–	20.2	37.5	38.6
Landbouw, veeteelt	618066	622514	639023	0.7	2.7	22.8	20.–
Visscherij en jacht	23855	19597	16162	—17.8	—17.5	0.8	0.5
Handel	225707	271718	398681	20.4	46.7	10.–	12.5
Verkeerswezen	190913	261577	296707	37.–	13.4	9.5	9.3
Crediet- en Bankwezen	10005	29696	28304	196.7	—4.7	1.–	0.9
Verzekeringswezen	8091	16599	20193	105.2	21.7	0.8	0.6
Vrije beroepen	93327	142720	171331	52.9	20.1	5.3	5.4
Onderwijs	47973	68406	85013	42.6	24.3	2.5	2.7
Huiselijke diensten	214096	221135	243551	3.3	10.1	8.–	7.6
Losse werklieden	22475	24903	32837	10.8	31.9	1.–	1.–
Godsdienst	10291	11839	17619	15.–	48.8	0.5	0.6
Totaal in een beroep werkzaam	2261634	2722407	3185563	20.4	17.–	100.–	100.–
Totale bevolking	5858175	6865146	7935565	15.4	15.6	± 250	± 250

Deze cijfers van de beroepstelling kunnen ook inzicht geven in de onderscheiding naar mannen en vrouwen. Daarvoor kunnen echter ook de gegevens van de Arbeidsinspectie worden gebruikt, die tevens een onderscheiding bevatten naar jongens en meisjes en naar de in een bedrijf werkzaam gehuwde vrouwen. Zoowel de gegevens van de beroepstelling als die van de Rijksverzekeringsbank bevatten een verdere specificatie naar de in de bedrijfsklassen gerangschikte bedrijfsgroepen en bedrijven.

Voor een onderscheiding naar de landstreken en gemeenten kunnen in de eerste plaats de gegevens van de beroepstelling worden gebruikt, die een specificatie bevatten naar de 43 economisch-geografische gebieden; de cijfers van de Arbeidsinspectie zijn gesplitst naar de verschillende districten der Arbeidsinspectie en naar een aantal belangrijke gemeenten, terwijl de Rijksverzekeringsbank voor een groot aantal bedrijven een onderscheiding geeft naar de provincies en naar de groote plaatsen. Wat deze laatste betreft dient men er echter op te letten dat bij filiaalbedrijven de juridische plaats van vestiging van de hoofdonderneming beslissend is en niet de plaats waar de eigenlijke fabrieken gevestigd zijn.

Tenslotte is het nog van belang de aandacht er op te vestigen dat de gegevens van de beroepstelling ook een onderscheiding bevatten van de in een bedrijf werkzame personen naar de positie welke zij in het bedrijf bekleeden n.l. bedrijfshoofden, voor eigen rekening werkzaam; bedrijfshoofden voor rekening van een ander (directeuren eener N.V. e.d.); opzicht houdend personeel en arbeiders. De gegevens van de R. V. B. maken het, door de onderscheiding die daarin van de bedrijven wordt gemaakt naar grootteklassen, mogelijk een overzicht te verkrijgen van de grootte der ondernemingen en de ontwikkeling daarvan, welk overzicht uiteraard van belang is voor de vraag of in het Nederlandsche bedrijfsleven het grootbedrijf bezig is het kleinbedrijf te verdringen, dan wel dit laatste zich in bepaalde takken van bedrijf weet staande te houden of zelfs weet te ontwikkelen. Over de grootte der verschillende ondernemingen zal de Bedrijfstelling 1930 ook belangrijk materiaal verschaffen, evenals over de onderscheiding van het

personeel naar bedrijfshoofden, administratief-personeel, technisch personeel, ander personeel in algemeenen dienst en personeel in het eigenlijke bedrijf werkzaam.

Bovendien zal de Bedrijfstelling 1930 een specificatie van de bedrijven geven voor alle gemeenten met meer dan 10000 inwoners.

§ 4. Productie, verbruik, in- en uitvoer.

Is eenmaal vastgesteld op welke wijze de huidige bevolking in haar levensonderhoud voorziet, dan kan worden nagegaan welke goederen worden voortgebracht en in welke hoeveelheden; wat het verbruik van deze goederen is, waaruit dan wederom volgt welk gedeelte van de productie voor uitvoer beschikbaar blijft event. welk gedeelte van de consumptie moet worden ingevoerd. Dit alles geldt zoowel voor grondstoffen en andere productiegoederen als voor artikelen en fabrikaten, die zonder verdere bewerking voor directe consumptie kunnen worden gebruikt.

Men kan dit het beste systematisch doen voor de onderscheidene bedrijfstakken, waarvan in de vorige paragraaf sprake was. Alvorens daar nader op in te gaan, is het echter gewenscht eerst nog van een meer algemeenen kant de gegevens betreffende den in- en den uitvoer van goederen te beschouwen. Omtrent de handelsbeweging in Nederland zijn uitvoerige statistieken voorhanden, zoowel wat betreft de totale goederenverplaatsing over de grens (binnenwaarts- en buitenwaarts) als over den eigelijken in- en uitvoer. Door een wijziging in de statistieken van in- en uit- en doorvoer kunnen de gegevens van de laatste jaren echter niet met die van vóór 1913 vergeleken worden. Ten deele is daaraan tegemoet gekomen door een onderzoek van de subcommissie uit de Commissie voor de Economische Politiek, welke in hare publicatie over „Handelsbelemmeringen" in 1927 een schatting maakte van den in- en uitvoer in 1913, welke voldoende nauwkeurig geacht kan worden, om met de gegevens van de laatste jaren te worden vergeleken.

Bij een vergelijking van den in- en uitvoer naar de waarde over een aantal jaren zal men uiteraard rekening dienen te houden met de prijsbeweging in die jaren en dus door

middel van de indexcijfers der groothandelsprijzen de bedragen moeten corrigeeren.

Om verder inzicht te krijgen in de in- en uitvoerverhoudingen kan men gebruik maken van de specificaties, die het Centraal Bureau voor de Statistiek daarvoor maakt.

In de eerste plaats vindt een indeeling plaats naar 6 hoofdgroepen nl. I levende dieren, II. voedingsmiddelen voor mensch en dier en dranken; *a*. onbewerkte en halfbewerkte, *b*. fabrikaten; III. onbewerkte en halfbewerkte stoffen; *a*. van dierlijke afkomst, *b*. van plantaardige herkomst, *c*. van minerale herkomst, IV. fabrikaten en VI andere goederen.

Een verdere onderscheiding houdt gedeeltelijk verband met de in de bedrijfstelling en in andere statistieken gevolgde indeeling der bedrijven. Onderscheiden worden 15 soorten van goederen n.l.: 1. dieren en dierlijke voortbrengselen; 2. plantaardige voortbrengselen; 3. mineralen, metalen en n.a.g. fabrikaten daarvan; 4. meel en meelfabrikaten; 5. scheikundige stoffen; 6. olie, hars, gom, pek, teer en fabr. daarvan; 7. hout en derg. stoffen en fabr. daarvan; 8. huiden, vellen, leder en lederwaren; 9. garens, touw, weefsels en kleeding; 10. aardewerk en porselein; 11. glas en glaswerk; 12. papier en papierwaren; 13. voedings- en genotmiddelen n.a.g.; 14. vervoermiddelen; 15. werktuigen, toestellen, gereedschappen, lompen, rubberbanden, kramerijen, kunstvoorwerpen, lampen.

De jaarcijfers voor Nederland bevatten nog gegevens van den in- en uitvoer van een 95 belangrijke artikelen of groepen van artikelen, terwijl een nog veel verdere specificatie naar alle afzonderlijke posten waarin de statistiek is ingedeeld in de publicaties van het Centraal Bureau voor de Statistiek over In-, Uit- en Doorvoer te vinden is.

Door vergelijking van den invoer en den uitvoer van de verschillende artikelen over een aantal jaren kan worden vastgesteld van welke artikelen ons land meer produceerde dan dat het verbruik er van was en omgekeerd.

Behalve de hierboven reeds genoemde samenvatting der artikelen in bepaalde groepen kunnen ook tezamen worden genomen aan den eenen kant de landbouwproducten, anderzijds de industrieproducten. Over een en ander zijn belangrijke berekeningen gemaakt door den heer C. Goossens in

de Ned. Mercuur. Een verdere onderscheiding is die naar verbruiks- en productiegoederen, waarover de heer W. G. H. v. d. Zweep in Ec. Stat. Berichten enkele publicaties heeft doen verschijnen.

Het behoeft wel geen nader betoog, dat bij dit onderzoek naar den in-, uit- en doorvoer voornamelijk ook in verband met latere beschouwingen over het vraagstuk van de vestigingsplaats, de landen van herkomst en van bestemming resp. van de in- en de uitgevoerde goederen van groot belang zijn. De door het C. B. S. uitgegeven publicaties zijn op dit punt zoo uitvoerig dat daaraan alle gewenschte gegevens kunnen worden ontleend.

Alle gegevens over de handelsbeweging ondervinden uiteraard sterk den invloed van het streven naar autarkie, dat zich in het bijzonder in de laatste paar jaren, zoo sterk in een aantal landen heeft ontwikkeld. Bij het maken van gemiddelde cijfers over een aantal jaren zal men daarmede rekening moeten houden, opdat deze typische ontwikkeling, geheel daargelaten of zij een blijvend karakter zal kunnen hebben, ook uit de gegevens kan blijken.

De hierboven genoemde gegevens van de handelsbeweging kunnen daarna in verband gebracht worden met de gegevens van de productie en het verbruik in Nederland. Omtrent de productie zijn voor een groot aantal artikelen gegevens te vinden in de door het C. B. S. bewerkte Statistiek van Voortbrenging en Verbruik, de zoog. productiestatistiek. Verder is van een aantal andere artikelen de productie uit anderen hoofde bekend, bijv. doordat het verbruik aan accijns of andere belasting onderworpen is, waardoor steeds nauwkeurige opgaven omtrent den omvang van de productie of van het verbruik te verkrijgen zijn. Dit alles neemt echter niet weg dat er nog tal van artikelen in Nederland geproduceerd worden, zonder dat men ook slechts bij benadering den omvang dezer productie kan vaststellen. Aangezien een particulier onderzoek daar naar bij de onderscheidene producenten op te groote bezwaren zou stuiten dan dat dit in beteekenende mate zou kunnen geschieden, moet men zich daar bij neerleggen en maar wachten tot tijd en wijle voldoende het besef is doorgedrongen, dat kennis omtrent den omvang van de pro-

ductie van fundamenteele beteekenis is voor de studie der economische vraagstukken.

De omvang van dit artikel laat niet toe uitvoerig voor elk artikel de beteekenis na te gaan van de binnenlandsche markt en van de verhouding waarin door de Nederlandsche productie in de behoeften van deze binnenlandsche markt wordt voorzien. Ik heb een poging gedaan deze beteekenis van de binnenlandsche markt te bepalen in een in „de Ingenieur" van 1931 no. 38 gepubliceerd artikel, terwijl ook het C. B. S. in de laatste jaren geregeld in het Maandschrift voor een aantal artikelen nagaat inhoeverre deze binnenlandsche markt door de binnenlandsche productie reeds wordt verzorgd.

Voor het vraagstuk van de vestigingsplaats der industrie is de binnenlandsche markt van groot belang, in het bijzonder wanneer het in de laatste jaren opkomende streven naar autarkie blijvenden invloed op het economisch leven zou kunnen verkrijgen. Welk oordeel men daarover ook moge hebben – naar mijne meening staat het vast, dat slechts die bronnen van bestaan zich op den duur kunnen handhaven, die ook economisch verantwoord kunnen worden – het valt niet te ontkennen, dat de binnenlandsche markt, bij een sterk ontwikkeld gevoel voor bevordering der nationale gedachte, een zeer bijzondere plaats inneemt en dat deze nationaal-politieke tendenzen een belangrijken invloed kunnen hebben op de richting waarin het economisch leven in een land zich ontwikkelt. Kennis van de binnenlandsche markt en van productieverhoudingen die zich met betrekking tot de voorziening dezer markt voordoen, is dan ook wederom een van de fundamenteele voorwaarden om met succes de economische vraagstukken te kunnen onderzoeken.

Tenslotte zij in deze paragraaf nog even de aandacht gevestigd op de, zij het dan ook nog niet in elk opzicht volledige, betalingsbalans, die wij in Nederland dank zij de zorgen van het C. B. S. over de laatste jaren bezitten. De moeilijkheden voor de samenstelling van deze balans, waren zoo groot, dat zij niet in enkele jaren konden worden overwonnen, doch men is op den goeden weg, en voor zoover de verschillende posten zijn berekend, geven zij

reeds een belangrijk inzicht in de onderlinge verhoudingen.

§ 5. Het bepalen van de meest geschikte bronnen van bestaan.

1. Inleiding.

Wanneer wij, nadat wij in de voorafgaande drie paragrafen aanwijzingen hebben gegeven over de wijze waarop inzicht kan worden verkregen in de feitelijke verhoudingen en omstandigheden, thans nadere beschouwingen zullen wijden aan het bepalen van de meest geschikte bronnen van bestaan, dan zal men zich daarbij steeds voor oogen moeten stellen, dat de wijze waarop en de mate waarin een volk zich een bestaan kan verzekeren, afhankelijk is van een groot aantal omstandigheden, welke voordurend invloed op dit volksbestaan hebben en die tezamen op een bepaald oogenblik een complex van mogelijkheden en moeilijkheden vormen voor de behoeftenbevrediging van het volk in zijn geheel. De verdeeling van arbeid en het feit, dat de omstandigheden voor de onderscheidene soorten van arbeid niet dezelfde zijn, maken de mogelijkheden en moeilijkheden op elk oogenblik verschillend voor de onderscheidene groepen der bevolking, terwijl er verder voortdurend wijzigingen plaats vinden in de onderlinge verhoudingen.

In den meest algemeenen zin kan men zeggen, dat de productie van economische goederen, door de werking van het economisch motief, geschieden zal, daar, waar de voor de vervaardiging der goederen te maken kosten het geringst zijn. De mogelijkheid tot ruil maakt, dat op elke plaats op den duur de behoeftebevrediging zal kunnen plaats vinden, naar de mate waarin op deze plaats economische goederen worden geproduceerd. Daardoor is het tevens mogelijk geworden een zeer ver doorgevoerde verdeeling van den arbeid toe te passen, waardoor – zoolang economische overwegingen den doorslag blijven geven – de productie ook inderdaad daar zal geschieden, waar zij met de geringste kosten mogelijk is.

De productiekosten worden in onderling verband bepaald door een aantal productiefactoren. Het onderzoek naar de meest geschikte bronnen van bestaan is in wezen niet anders

dan een onderzoek naar de productiefactoren. Uit het technisch verloop van de productie kan analytisch worden vastgesteld, welke de voornaamste productiefactoren zijn en in welk opzicht zij verband met elkaar houden. Doet men dit, dan blijkt, dat in het algemeen de volgende factoren in onderling verband de mogelijkheid van productie op een bepaalde plaats bepalen: de vindplaatsen der grondstoffen; de technisch-economische inrichting van het productieproces, waarbij met dit laatste niet slechts bedoeld wordt de productie in engeren zin, doch ook het vervoer en de distributie der goederen, teneinde ze in het bezit van den consument te brengen; de kapitaalvoorziening; de arbeidskrachten; de houding van de Overheid en de verschillende omstandigheden, die met een agglomeratie van de productie samenhangen.

Bij deze factoren is in het verband, waarin ze hier worden behandeld, niet genoemd, de overigens voor het vraagstuk van de vestigingsplaats, zoo belangrijke invloed van het afzetgebied der producten. Deze toch is reeds besproken in de vorige paragraaf, voornamelijk in verband met de beteekenis van de binnenlandsche markt. Verder heeft het geen zin om in het algemeen een onderzoek in te stellen naar het afzetgebied, aangezien het buitenlandsche afzetgebied voor een klein land als Nederland in algemeenen zin opgevat, praktisch gesproken onbeperkt is. Voor elk concreet artikel kan men de mogelijkheid van afzet in het buitenland onderzoeken en nagaan welke buitenlandsche afzetgebieden voor dat artikel in het bijzonder in aanmerking zouden kunnen komen en in welke mate dit het geval is; voor een algemeene beschouwing als thans wordt gegeven is dit van geen beteekenis.

Wanneer wij het afzetgebied niet bij de productiefactoren noemen, dan moet men er zich wel ter dege van bewust zijn dat in elke gemeenschap voor een belangrijk gedeelte der bevolking het ter plaatse voorhanden zijn van een afzetgebied de eenige bestaansvoorwaarde en dus – in ruimen zin opgevat – de eenige factor is die voor dat gedeelte der bevolking de productie mogelijk maakt. Wij hebben hier het oog op die werkzaamheden welke door den aard van het bedrijf steeds aan het afzetgebied zijn gebonden en die dan

ook op geen andere plaats dan op het afzetgebied verricht zouden kunnen worden. Het zijn in de eerste plaats alle kleinhandelsbedrijven, zoowel de winkel- als de ventersbedrijven, verder tal van handwerksbedrijven; timmerlieden, schilders, smeden, loodgieters, metselaars, schoenmakers, en ook rijwielreparateurs, bakkers, kleermakers enz. Daarbij komen alle publieke diensten, administratieve bedrijven, vervoerbedrijven, amusementsbedrijven, café-, restaurant- en hotelbedrijven, het lager onderwijs en ook verder tal van zoog. vrije beroepen met name die van artsen, notarissen, en voor een belangrijk deel ook advocaten. Ook het bankbedrijf en het verzekeringsbedrijf is voor een belangrijk gedeelte afzetgebonden. Voor al deze bedrijven is het ter plaatse voorhanden zijn van een afzetgebied (welk woord men bij bedrijven als het onderwijs natuurlijk niet naar den letter mag opvatten) de eenige voorwaarde voor de uitoefening van dit bedrijf. Een belangrijk deel van de bevolking vindt in deze bedrijven een bestaan. Dit neemt echter niet weg, dat zij bij een beschouwing over de meest geschikte bronnen van bestaan in tweede instantie komen, zij zijn mogelijk omdat er andere bronnen van bestaan zijn, die in meer directen zin economische goederen voortbrengen en omdat de economie leert dat door verdeeling van den arbeid in totaal een grootere welvaart kan worden bereikt, dan wanneer ieder mensch geheel zelfstandig in zijn behoeften zou moeten voorzien. Wij kunnen intusschen, na er de aandacht op te hebben gevestigd, deze soort van bedrijven verder buiten beschouwing laten.

Evenals dat in de vorige paragrafen is geschied, zullen wij ons ook thans er weer in hoofdzaak toe beperken de methode aan te geven, waarop een onderzoek naar de hierboven genoemde productiefactoren kan plaats vinden. Het is dus ook niet de bedoeling in te gaan op de bijzondere voorwaarden en omstandigheden, die voor de onderscheidene takken van volksbestaan gelden. Deze zijn dikwijls zeer verschillend en er zou voor elk bedrijf op zichzelf een omvangrijk onderzoek noodig zijn, dat uiteraard verre zou uitgaan boven de taak, welke wij ons hier hebben gesteld.

2. De productiefactoren.

a. De vindplaatsen der grondstoffen kunnen, evenals het

afzetgebied, een beslissende voorwaarde zijn voor de productie, in dien zin dat de productie slechts mogelijk is op de plaats waar de grondstoffen worden gevonden. Dit is bijv. het geval bij de landbouwbedrijven, de mijnbedrijven, het veenbedrijf, de visscherij en de jacht, enz. De vindplaats der grondstoffen is verder van overwegende beteekenis voor de bedrijven, waarvan bepaalde grondstoffen onmogelijk een lang transport kunnen verdragen bijv. het zuivelbedrijf, terwijl in de derde plaats de aantrekkingskracht van de vindplaatsen der grondstoffen zeer belangrijk is voor de bedrijven, waarvan de producten geheel of vrijwel geheel uit één bepaalde grondstof bestaan, met name de steenbakkerijen, de aardappelmeelindustrie, de strookartonindustrie, de beetwortel suikerindustrie, de industrieën voor geconserveerde groenten en fruit enz. Intusschen kan op al deze gevallen de theorie van de vestigingsplaats der nijverheid worden toegepast en het komt er dus in de eerste plaats op aan te bepalen hoe Nederland er met betrekking tot de grondstofvoorziening voorstaat.

Aan de hand van de aanwezige statistieken is een zoodanig onderzoek mogelijk. Daarbij zal men tevens in aanmerking moeten nemen de ontwikkeling van de chemische industrie, waardoor het mogelijk wordt, tal van grondstoffen te verkrijgen, welke vroeger niet in ons land waren te vinden. De industrieele agglomeratie die zich om het eigenlijke steenkolenmijnbedrijf heeft gevormd is hiervan een voorbeeld. In dit opzicht zijn er ongetwijfeld nog tal van mogelijkheden in de toekomst, welke vooral voor een land als Nederland, dat alles bij elkaar tenslotte niet rijk is aan delfstoffen, van groote beteekenis kunnen zijn. In dit opzicht is ook de ontwikkeling van de electrotechniek van groot belang. Bij een onderzoek naar de in ons land aanwezige grondstoffen zal men deze ontwikkelingstendenzen zeker niet buiten beschouwing mogen laten.

b. De technisch-economische inrichting van het productieproces is van grooten invloed op de vraag of het mogelijk is concurreerend te produceeren, waarbij het er dan om gaat de meest economische methode van productie toe te passen en al datgene wat de kosten per eenheid van product verhoogt te vermijden of te beperken. Het streven

naar rationalisatie en mechanisatie, waarop het hier in hoofdzaak neerkomt, heeft vooral in de laatste jaren een steeds grooteren omvang aangenomen. Cijfers daaromtrent kunnen worden gevonden in de Statistiek van voortbrenging en verbruik, terwijl ook voor verschillende andere bedrijven, die niet onder deze statistiek vallen, gegevens te verkrijgen zijn, die op een voortdurend streven naar een zoo economisch mogelijke productie wijzen.

Daarbij speelt ook het vervoer der goederen – grondstoffen en producten – een groote rol. Een transportwezen, dat, zich aanpassende bij de bijzondere omstandigheden van elk land, elke streek en elk bedrijf, er toe bijdraagt de productiekosten zoo laag mogelijk te houden zal niet alleen aan de betrokken bedrijven de mogelijkheid bieden om goedkoop te produceeren, doch tevens de werkgelegenheid in het algemeen ten goede komen, omdat de prijzen der gebruiksartikelen daardoor worden gedrukt en dus de consumptie mogelijkheden zooveel grooter worden.

Van misschien nog meer beteekenis is echter de rol, die het transportwezen speelt met betrekking tot de intensiteit van het economisch leven. De „omloopsnelheid" der economische handelingen is sedert de tijden der trekschuit ontzaggelijk gestegen en wordt nog voordurend grooter. Daarnaast echter kunnen door verbetering van het verkeer tal van gebieden, die tot dusver niet of slechts in geringe mate aan het economisch leven konden deelnemen, als het ware worden ontsloten. Niet alleen dat daardoor nieuwe vindplaatsen van grondstoffen in exploitatie kunnen worden gebracht, doch ook zullen nieuwe afzetgebieden gevormd worden, welke weer nieuwe mogelijkheden tot productie openen.

Voor Nederland is het transportvraagstuk nog van bijzonder belang, omdat goed en goedkoop transport met betrekking tot de vestigingsplaats der nijverheid grootere vrijheid en beweeglijkheid geeft en productiemogelijkheden bevordert op die plaatsen welke anders zeker geen minimaalpunten der vestigingsplaats zouden zijn.

Bij een studie naar de meest geschikte bronnen van bestaan, zal een onderzoek naar de meest doeltreffende organisatie van vervoer en de regeling der onderlinge verhou-

dingen tusschen de verschillende soorten van transport niet mogen ontbreken. Zooals bekend is dit vraagstuk in studie bij Staatscommissie voor het vervoer (Patijn) welke reeds eenige publicaties over het vervoervraagstuk heeft doen verschijnen en ook verder belangrijke rapporten in voorbereiding heeft.

In zekeren zin speelt de distributie eenzelfde rol als het vervoer: lage distributiekosten geven een lage eindprijs van het product, waardoor de mogelijkheid tot een groote vraag naar producten wordt geschapen. In dit opzicht is het onderzoek dat eenige jaren geleden door de subcommissie uit de Commissie voor de Economische Politiek werd ingesteld van belang, ook omdat daaruit een verder contact van de Overheid met de middenstand, die in hoofdzaak bij het distributiebedrijf is betrokken, is gegroeid. In hoeverre de distributie in Nederland verbetering behoeft, zou slechts kunnen worden vastgesteld na een uitgebreid onderzoek; de partieele enquêtes die daaromtrent hebben plaatsgevonden (o.a. door de Subcie. voor de Ec. Pol.) wijzen er intusschen op dat aan een rationeele distributie in ons land, zij moge dan in sommige gevallen goedkoop schijnen, nog al het een en ander ontbreekt.

Beschouwt men het vraagstuk van de technisch-economische inrichting van het productieproces in Nederland in zijn geheel, dan moet gezegd worden dat daarvan nog te weinig bekend is, om een goed oordeel te kunnen vormen. Op dit gebied zullen ongetwijfeld nog heel wat onderzoekingen verricht moeten worden, alvorens men tot het bepalen van richtlijnen zal kunnen overgaan. Aan den anderen kant is er echter ook geen reden om aan te nemen, dat Nederland in dit opzicht bij andere landen ten achter zou staan en daardoor minder mogelijkheden tot het vestigen van industrieën zou bieden.

c. Productie is slechts mogelijk wanneer ter plaatse geschikte arbeidskrachten in voldoende mate aanwezig zijn en deze bereid zijn te werken onder voorwaarden welke een loonende productie mogelijk maken. Bij de beschouwing van de arbeidskrachten zal men dus moeten nagaan of en in welke mate arbeidskrachten beschikbaar zijn en welke voorwaarden door de arbeiders met betrekking tot hunne

tewerkstelling worden gesteld. Het eerste is een kwestie van quantiteit zoowel als van qualiteit. Door de ontwikkeling van de techniek heeft aan den eenen kant het oude handwerk steeds meer aan invloed verloren, aan den anderen kant is steeds duidelijker gebleken dat ondanks het feit dat tal van werkzaamheden langs mechanischen weg kunnen worden verricht, de arbeider, zij het misschien in anderen zin dan vroeger een scholing behoeft om in het productieproces nuttig werkzaam te kunnen zijn. Juist de oude cultuurlanden, waaronder Nederland toch zeker gerekend mag worden zullen voor hun industrieele ontwikkeling daarop bedacht moeten zijn. Eenerzijds wordt het mogelijk in tal van landen, die tot dusver niet aan de eigelijke industrieele productie deelnamen, verschillende industrieën te vestigen, die in de allereerste plaats zich op de verzorging van hun eigen binnenlandsche markt gaan toeleggen, doch natuurlijk op den duur zich ook aan den uitvoer gaan wijden, anderzijds zullen de oude cultuurlanden beschikken over zoodanige ervaring en routine, dat zij door zich toe te leggen op de voor hen meest geschikte producten de voorsprong, welke zij nog hebben, gedurende geruimen tijd zullen kunnen blijven behouden.

In de eerste twee hoofdstukken is reeds aangegeven op welke wijze de omvang en de verspreiding van de in ons land aanwezige arbeidskrachten kan worden bepaald.

De geschiktheid van de arbeiders om bepaalde werkzaamheden te verrichten hangt behalve van de algemeene eigenschappen van het volk in zijn geheel af van de beteekenis van het onderwijs en de vakopleiding.

Naast de algemeene factoren, die daarbij van invloed zijn en waarover het steeds uitermate moeilijk blijft vergelijkingen met andere landen te treffen, zal men hier voor elk geval op zichzelf moeten nagaan of in Nederland in vergelijking met het buitenland voldoende geschikte arbeidskrachten aanwezig zijn.

Anders is het met de voorwaarden waaronder de arbeiders bereid zijn den arbeid te verrichten. Met name de in geld waardeerbare arbeidsvoorwaarden, kunnen zonder veel moeite met die in het buitenland worden vergeleken. Daarbij is niet alleen te letten op het directe arbeidsloon van de

verschillende categorieën van arbeiders, doch ook op de zoog. bijvoorwaarden, welke in geld omgerekend, uit de productiekosten moeten worden betaald n.l. de vacantie; de uitkeering bij feestdagen, ziekte, ongeval, invaliditeit, ouderdom, werkloosheid; de beperkende bepalingen met betrekking tot den arbeidsduur enz. In dit zelfde verband kunnen worden beschouwd de bepalingen welke gelden met betrekking tot de inrichting der fabrieken, de schaftlokalen, enz.

Verder is in dit opzicht van belang de ontwikkeling die er in de sociale verhoudingen tusschen werkgevers en arbeiders geconstateerd kan worden. Met name gaat het om de vraag of een rustige bedrijfsuitoefening in het algemeen verzekerd is of dat het productieproces steeds aan onderbrekingen door arbeidsconflicten bloot staat.

Over dit alles zijn voldoende statistische gegevens verkrijgbaar, die het mogelijk maken na te gaan in hoeverre Nederland wat de arbeidskrachten betreft geschikt is voor de vestiging van bepaalde industrieën. Men zal daarbij in aanmerking moeten nemen, dat wel is waar de arbeider in laatste instantie ook als consument aan de markt komt, doch dat om te kunnen consumeeren, het mogelijk moet zijn economisch te produceeren. Dit laatste zal slechts het geval zijn wanneer de benoodigde arbeid – d.w.z. de dienstverrichting – wordt aangeboden tegen een prijs, die de productiviteit in aanmerking genomen, niet hooger is dan daarvoor elders wordt bedongen. Is dit wel het geval, dan zal, ondanks alle propaganda voor bevordering van eigen fabrikaat, op den duur de productie onmogelijk blijken te zijn, omdat er of geen consumenten meer aan de markt komen, of deze zich op andere markten goedkooper van het verlangde product zullen voorzien. Deze, op zichzelf eenvoudige, economische waarheid is in het bijzonder van belang voor een land als Nederland, dat zoozeer op het internationale economische verkeer is aangewezen.

d. De voorziening van kapitaal voor de uitoefening van het bedrijf is in zooverre hier niet van belang, dat het kapitaal zich tenslotte richt naar die plaatsen, die op grond van de andere omstandigheden, geschikt zijn gebleken voor de vestiging van industrieën. Het kapitaal is dus in wezen

niet een aan een bepaalde plaats eigen zijnde vestigingsplaatsfactor. Dit neemt niet weg, dat bij de voorziening van kapitaal in de praktijk vraagstukken zullen voorkomen, die de ontwikkeling van de industrie op bepaalde plaatsen, geheel afgezien van de overige omstandigheden, bevorderen c.q. belemmeren.

Daarnaast is een vlotte kapitaalvoorziening en een technisch hoog ontwikkeld bankwezen voor de industrie en den handel van zeer groote beteekenis voor de dagelijks terugkeerende geldzaken, en de korte credieten, die het bedrijfsleven noodig heeft.

In dit verband kan gewezen worden op de verhouding tusschen de banken en de industrie, welke in de laatste jaren in ons land herhaaldelijk onderwerp van bespreking was.

Bij een studie over de meest geschikte bronnen van bestaan in Nederland zal de beteekenis van een doelmatige kapitaalvoorziening niet onderschat mogen worden.

e. De invloed welke de Overheid op de bronnen van bestaan heeft zal zich bij een goede welvaartspolitiek steeds richten naar de natuurlijke factoren welke voorhanden zijn. Aan den eenen kant zal de Overheid trachten de gunstige omstandigheden zoo goed mogelijk tot haar recht te doen komen, anderzijds zal ze alles in het werk stellen de nadeelige invloed van event. belemmeringen zooveel mogelijk te beperken. De veelheid en verscheidenheid van de belangen welke de Overheid moet behartigen, maakt echter, dat vrijwel geen enkele maatregel welke de Overheid in het algemeen belang acht, kan worden ingevoerd zonder dat er op de een of andere wijze bepaalde particuliere of groepsbelangen worden geschaad. Het is dus een allereerste vereischte, dat de Overheid in staat is zich zoo algemeen mogelijk te oriënteeren omtrent de consequenties van de door haar te nemen maatregelen. Zij moet over alle gegevens, die zij redelijkerwijze kan verkrijgen, beschikken. Overigens spreekt het van zelf, dat men bij een beschouwing over de invloed van de Overheid niet slechts naar de maatregelen van directen economischen aard mag zien, doch dat men ook de meer algemeene politiek der Overheid in aanmerking moet nemen. In het bijzonder geldt dit voor de handels-

politiek, de koloniale politiek, de maatregelen op het gebied van het onderwijs enz.

Om verder na te gaan op welke wijze de Overheid de mogelijkheid tot productie in meer directen zin kan beïnvloeden, kan men het beste de verschillende vestigingsplaatsfactoren achtereenvolgens beschouwen.

Met betrekking tot het afzetgebied kan de Overheid streven naar een uitbreiding van de binnenlandsche markt. Direct doet ze dit, door op een zoo klein mogelijk gedeelte van het volksinkomen beslag te leggen, door belastingheffing, indirect door aan het bedrijfsleven zoo weinig mogelijk lasten op te leggen en door het gebruik van eigen producten te bevorderen. Verder kan ze door een doelmatige economische voorlichting niet alleen de binnenlandsche markt, maar vooral ook de buitenlandsche afzetgebieden bij de producenten bekend maken.

Ten aanzien van de vindplaats der grondstoffen kan de Overheid haar invloed doen gelden opdat de in het land aanwezige grondstoffen op een doelmatige wijze worden verkregen.

De invloed welke de Overheid op het productieproces kan hebben is van verschillenden aard. Zij zal, in verband met de sociale taak die zij heeft te vervullen, bepaalde voorwaarden stellen voor de productie. Deze kunnen betrekking hebben op de inrichting der fabrieken, de wijze waarop de werkzaamheden worden verricht, den arbeidsduur, het arbeidsloon en andere arbeidsvoorwaarden. Deze maatregelen vormen in zekeren zin steeds een belemmering voor de vrije uitoefening van de productie, omdat zij naast gevolgen van meer psychologischen aard, algemeen de tendenz hebben de productiekosten te doen stijgen. Daarnaast kan de Overheid tal van maatregelen treffen, die de productiemogelijkheden vergrooten. Zij kan met name het initiatief nemen tot maatregelen, die geen directe winst afwerpen en daardoor niet of zeer moeilijk tot stand komen, wanneer de Overheid de belanghebbenden niet over het doode punt heen helpt. Zeer belangrijk is verder de taak die de Overheid bij het vervoervraagstuk kan vervullen, door een doelmatige ontwikkeling der verschillende middelen van vervoer te bevorderen. Ook kan ze haar invloed aanwenden voor een goede distributie.

Met betrekking tot de voor het productieproces benoodigde arbeidskrachten kan de taak van de Overheid in vier opzichten worden onderscheiden. In de eerste plaats is de rol die de Overheid ten aanzien van het bevolkingsvraagstuk en alles wat daarmede samenhangt, kan spelen, van belang. Daarbij behooren tevens de vraagstukken die verband houden met de ontwikkeling van de groote steden, en het platteland, evenals de maatregelen met betrekking tot de migratie.

Verder kan de Overheid door hare zorg voor het onderwijs, meer in het bijzonder het vakonderwijs, de geschiktheid der bevolking om bepaalde werkzaamheden te verrichten, vergrooten. In dit verband kan ook de zorg van de Overheid voor de werklooze arbeiders worden genoemd.

In de derde plaats zal de sociale taak van de Overheid ertoe leiden dat zij invloed uitoefent op de voorwaarden waaronder het mogelijk is arbeid te verrichten. Daarover werd hierboven bij het productieproces reeds iets gezegd.

Tenslotte kan de Overheid haar invloed aanwenden om de verhoudingen tusschen werkgevers en arbeiders te verbeteren, teneinde de mogelijkheid te scheppen tot een ongestoorde, niet telkens door arbeidsconflikten onderbroken, werkgelegenheid. De Overheid zal zich daarvoor dienen aan te sluiten aan datgene wat in het bedrijfsleven zelve is gegroeid, omdat slechts op die wijze rekening kan worden gehouden met de vele schakeeringen, die zich met betrekking tot deze vraagstukken voordoen.

Op het gebied der kapitaalvoorziening kan de Overheid maatregelen treffen die de kapitaalvorming bevorderen en daarnaast er toe medewerken dat de bevolking vertrouwen krijgt in de in het eigen land gevestigde bedrijven.

Uit dit alles blijkt, dat, wanneer men zich een oordeel wil vormen over de meest geschikte bronnen van bestaan, men uitvoerig georienteerd zal moeten zijn omtrent de invloed, welke de Overheid in het bedrijfsleven heeft. In verschillende gevallen is deze invloed zoo groot, dat zij beslissend is voor de mogelijkheid tot vestiging van een bedrijf. Dat daarbij behalve aan de Rijksoverheid ook aandacht geschonken moet worden aan de politiek en de maat-

regelen der locale overheden behoeft wel geen nader betoog.

f. Tenslotte moeten nog eenige woorden worden gewijd aan de beteekenis van de agglomeratiefactoren, welke meer in het bijzonder door de samenwerking welke er tusschen de verschillende ondernemingen kan bestaan, tot uitdrukking kunnen komen. Vormt deze agglomeratie op zich zelf geen vestigingsfactor, in zoover zij niet afhangt van de natuurlijke eigenschappen van een bepaalde plaats, het aanwezig zijn van een zekere agglomeratie kan, of liever zal, voor de ontwikkeling van het bedrijfsleven van beteekenis zijn.

Deze agglomeratiefactoren zullen uiteraard het sterkst tot uiting komen wanneer de samenwerking van dien aard is, dat men van een gelijkgericht rentabiliteitsstreven kan spreken. De concern- en kartelvorming is een direct gevolg daarvan.

Daarnaast kan echter tusschen verschillende, juridisch en economisch, los van elkaar staande ondernemingen op velerlei gebied een samenwerking tot stand worden gebracht, waardoor de mogelijkheid om economisch te produceeren voor elk dezer ondernemingen wordt vergroot. Het betreft hier met name inkoopvereenigingen, voorlichtingsdiensten, proefstations, researchbureaux, normalisatiebureaux, credietinstellingen, overeenkomsten voor gemeenschappelijke reclame of verkoopsvoorwaarden, enz.

Op andere wijze komt de agglomeratiefactor tot uiting bij de opeenhooping van industrieën in bepaalde centra. Dit kunnen zoowel industrieele centra van één bepaalde tak van bedrijf zijn als algemeene bevolkingscentra, met name dus de groote steden. De voorwaarden die zich met betrekking tot de vestiging van industrieën in de groote steden voordoen zijn geheel anders dan die op het platteland, waardoor voor bepaalde industrieën de groote steden, voor andere industrieën daarentegen het platteland een attractie vormen. Dit verschil in voorwaarden zal bij een onderzoek naar de meest geschikte bronnen van bestaan dan ook niet uit het oog verloren mogen worden.

§ 6. Besluit.

Ik heb getracht in het voorgaande een schema te ontwikkelen voor de wijze waarop een onderzoek naar de voor het Nederlandsche volk meest geschikte bronnen van bestaan zou kunnen plaats vinden. Daarbij had ik tevens gelegenheid kort te wijzen op de beteekenis, welke de verschillende vestigingsplaatsfactoren hebben voor de ontwikkeling der nijverheid. Dat ik niet op het onderzoek zelf ben ingegaan, zal men mij niet euvel kunnen duiden. Uit het schema toch is wel duidelijk gebleken dat een dergelijk onderzoek van een zoodanigen omvang is, dat het moeilijk door één persoon in de na zijn gewone werkzaamheden resteerende uren kan worden verricht. Men zal de vraag kunnen stellen of dit onderzoek de moeite waard zou zijn. Maar wanneer men dit zou willen betwijfelen, dan zal men zich toch wel terdege rekenschap moeten geven van de beteekenis van de crisis, welke wij momenteel doormaken en van de verantwoordelijkheid die in verband daarmede op de leiders van ons economisch leven rust.

„Bij de productie van goederen openbaren zich overal verschuivingen die in menig opzicht een blijvend karakter schijnen te dragen," werd in de Troonrede 1933 gezegd. De twijfel die mogelijk nog in het woord schijnen zit, daargelaten, blijkt daaruit dat onze Regeering zich den toestand volkomen bewust is. Zij is trouwens niet de eenige. In een vergadering van de afd. voor Technische Economie van het Kon. Inst. van Ingenieurs op 14 Oct. 1933 zei Prof. F. de Vries o.a.: „Wij staan voor een principieele wijziging in de economische structuur van de wereld." Dergelijke citaten zijn met eenig zoeken bij tientallen te vinden. Het is een communis opinio geworden onder de economen en politici, dat deze crisis meer is dan een regelmatig terugkeerende periode van laagconjunctuur; algemeen wordt ingezien dat zij tevens een zuiveringsproces inhoudt, van een omvang en een diepte als wellicht nog nimmer in de wereldgeschiedenis is geconstateerd.

Als dat het geval is, is het dan niet een eerste plicht om de toestand in al zijn geledingen te onderzoeken door na te gaan hoe het Nederlandsche volk er met betrekking tot de bronnen van bestaan voor staat en welke bronnen van bestaan

het meest voor uitoefening in aanmerking komen. Men zal dan moeten bedenken, dat, indien deze crisis inderdaad een zuiveringsproces is, het heelemaal niet erg is, wanneer er iets van het thans bestaande ten onder moet gaan. In het economisch leven, dat zich in den loop der tijden heeft ontwikkeld zal er zeker wel iets zijn, dat niet bestand is tegen de verschuivingen, die zich openbaren. Men zou echter niet verantwoord zijn wanneer men niet alles in het werk zou hebben gesteld om te trachten het geheel te overzien en naar aanleiding daarvan de maatregelen te nemen, die voor het welzijn van het volk in zijn geheel noodzakelijk en gewenscht zijn.

Er is mij wel eens toegevoegd dat dit alles tenslotte tot een „Planwirtschaft" zou leiden. Wanneer men daarbij met „Planwirtschaft" bedoelt een bedrijfsleven, dat vanuit één centraal punt ontworpen en geleid wordt, dan ontken ik dat ten stelligste.

Het onderzoek, waarover ik in dit artikel heb geschreven, bedoelt niet anders, dan aan allen, die op eenigerlei wijze bij het economisch leven betrokken zijn (en dat is dus vrijwel iedereen) de gelegenheid te geven zich op de hoogte te stellen. Dat dit tot bepaalde maatregelen van de Overheid kan leiden spreekt van zelf, doch is niet anders dan een voordeel. Het is, laten wij het van de andere kant bekijken, eigenlijk ongehoord, dat de Overheid in dezen crisistijd alle mogelijke (en onmogelijke) steunmaatregelen moet invoeren, zonder dat zij over een feitelijk fundament beschikt, op de basis waarvan zij hare beslissingen kan nemen.

Het is een gebiedende eisch, dat het Nederlandsche volk weet hoe het er met betrekking tot de bronnen van bestaan voorstaat. Dit is slechts mogelijk door een systematisch onderzoek. Alles wat daaraan ten koste wordt gelegd is verantwoord, omdat het per slot van rekening gaat om het voortbestaan van het volk zelf.

Onze huidige economische politiek kan niet goed zijn, omdat zij door het ontbreken van een fundament, hoe goed ze ook moge schijnen, tenslotte steeds opportunistisch moet blijven.

Vóór alles is het dus noodig, te trachten aan de hand van de theorie van de vestigingsplaats der nijverheid, dit fundament op te bouwen. Dat ik mij over de wijze waarop dit zou kunnen geschieden, in alle bescheidenheid een beeld heb meenen te kunnen vormen, dank ik zeker niet in de laatste plaats aan het, in mijn Delftsche jaren genoten onderricht van Prof. Volmer. Aan hem moge het bovenstaande dan ook met groote erkentelijkheid worden opgedragen.

DE BETEEKENIS VAN ALGEMEENE PRIJSDALING VOOR HET ONDERNEMINGSGEWIJZE GEORGANISEERDE BEDRIJFSWEZEN

DOOR DRS. J. BRANDS

> Wer die Appreziation des Geldes behauptet, der verkennt die Macht des Geschichtlichen Geldwertes, mit dem jeder Geschäftsmann beim Kalkül seiner Kosten und Preise rechnet. Die Appreziation des Geldes würde alle kalkulierten Verkaufspreise herabdrücken, sie würde überall den erwarteten Gewinn schmälern oder gar entziehen, sie würde, wenn sie noch weiter ginge, sogar die Kosten-deckung unmöglich machen und eine Krise im Gefolge haben, die ganz allgemein und daher viel schlimmer wäre als irgendeine Krise, wie sie durch eine partielle Ueberproduktion verursacht wird. Ist es zu glauben, dasz eine solche Krise gerade dann ausbrechen wird, wenn ein allgemeiner Fortschritt, ein Fortschritt auf allen Gebieten der Produktion und der Wertbereitung gemacht wird?
>
> FR. V. WIESER.
> *Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft.*

Tegenover depreciatie van het geld pleegt men te stellen appreciatie; zooals gelddepreciatie het gevolg is van vermeerdering van het geld, zoo meent men, aldus von Wieser[1]), dat door een vergrooting van de hoeveelheid goederen appreciatie van het geld ontstaat, doordat de vergroote goederenomzet de behoefte aan geld doet toenemen en de beschikbare hoeveelheid niet voldoende is. Dan moeten alle prijzen dalen, het algemeene prijsniveau moet lager komen te liggen, de waarde van het geld zal stijgen.

Groote zorgen maakte von Wieser zich destijds – de uitgave van 1924 is een ongewijzigde herdruk van die van 10 jaren vroeger – niet over de kansen op een dergelijke algemeene prijsdaling. De oude leer, dat algemeene overproductie onmogelijk is, vond bij hem instemming. Algemeene overproductie, is in 't geheel geen „overproductie", doch „Mehrproduktion", waarbij men bij vergroote productie tevens op vergrooten afzet kan rekenen, daar immers goederen met goederen worden betaald, „weil naturale Werte durch naturale Werte gedeckt werden".

Als nu deze waarden overal naar evenredigheid ontstaan, zal het toch niet moeilijk zijn, het betalingsverkeer bij de veranderde omstandigheden te doen aanpassen, zonder crisis. De omloopssnelheid van het geld zal stijgen doordat de omzetten in sneller tempo op elkaar volgen; onder den druk van de behoefte aan geld zal ongetwijfeld de aanwending van credietbetalingsmiddelen op verruimde schaal plaats vinden.

In het ergste geval zal de vooruitgang eenigermate worden vertraagd, misschien te vroeg geremd. „Es werden nicht alle technisch erzeugbaren naturalen Werte wirklich erzeugt werden, aber diejenigen, zu deren Erzeugung man sich entschlossen hat, werden sicherlich ohne Krise und daher auch ohne Appreziation des Geldes abgezetzt werden"

Een verhoogde edelmetaalproductie is in dergelijke perioden zeer welkom. De vermeerderde opbrengst wordt gretig opgenomen; de tendenz naar depreciatie van het geld werkt onder de veronderstelde omstandigheden alleen in zooverre door, dat de vertragingsfactor niet kan optreden. „In solchen Epochen wird die Geldvermehrung, indem sie alle erzeugbaren Werte wirklich erzeugen lässt, die befruchtende Wirkung üben, die ihr manche Autoren mit Unrecht überhaupt zuschreiben."

Het metaalgeld speelt nog steeds een groote rol. De metaalvoorraad, welke de Engelsche Bank als basis dient, is eigenlijk voor de huidige credietorganisatie in Engeland veel te klein geworden.

„Vielleicht würde das zurückbleiben der Edelmetallgewinnung den Völkern, die in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung nicht gehemmt sein wollen, den Anstosz geben, um Zugunsten ihrer wirtschaftlichen Entwicklung das

1) Grundriss der Sozialökonomik, Tübingen 1924, I Abt. II Teil 2e. Aufl. pag. 202 e.v.

Mittel des Papiergeldes zu gebrauchen, das bisher in der Hauptsache den Notwendigkeiten des Krieges gedient hat".

Overigens vielen nog steeds de perioden van vooruitgang der voortbrenging juist samen met die van de grootste toename in de productie der edele metalen. De overgang van de middeleeuwsche stedelijke huishouding naar economische eenheden van veel grooter omvang, met vooruitgang op bijna elk gebied, viel in het tijdperk der ontdekkingen, toen de weg werd gevonden naar de schatten van goud en zilver in de nieuwe wereld. De moderne opbloei van industrialisme en kapitalisme ging gepaard met een enorme vergrooting der productie van goud en zilver.

En dit is geen toeval!

„Derselbe Sinn des Fortschrittes, derselbe erfinderische Geist, dieselbe technische Phantasie, derselbe ausführende Verstand, dieselbe organisatorische Kraft, welche die eine Wirkung erzeugen, erzeugen auch die andere."

Zonder het kompas zou Amerika niet zijn ontdekt, zonder de moderne machines zouden de ertsgebieden van Zuid-Afrika niet zijn ontgonnen. Natuurlijk mag niet zonder meer de conclusie worden getrokken dat in de toekomst elke technische vooruitgang ook het bezit van de menschheid aan goud naar verhouding zal doen toenemen! „Wir begnügen uns damit, festzustellen dasz der Ablauf des Prozesses der Appreziation so wie er behauptet wird, sich nicht ausdenken läszt, und dasz sich bei einem ganz allgemeinen Ueberblick über die bisherige Entwicklung auch die tatsächlichen Zustände nicht feststellen lassen, die für die Lehre von der Appreziation vorausgesetzt werden müssen. Es müste dem Wirtschaftshistoriker überlassen bleiben, durch genauere Erforschung der gesichtlichen Tatbestände den Gegenbeweis zu erbringen."

Kan van stijging van de waarde van het geld door toenemend economisch verkeer geen sprake zijn, toegegeven moet natuurlijk worden, dat geleidelijk de prijzen over de heele linie eenigermate kunnen dalen door de stijgende voortbrenging van goederen, als voor de groote massa de verzorging beter wordt en het grensnut daalt. Deze „Verbilligung" mag men echter niet toeschrijven aan waardestijging van het geld.

Het is nu ongeveer 20 jaren geleden sinds de Oostenrijksche theoreticus deze verhandeling over het „Gesetz der Veränderung des Geldwertes" opstelde. De practijk van het economisch leven gedurende twee achtereenvolgende merkwaardige periodes, elk van 10 jaren, heeft het noodzakelijk gemaakt, aan het vraagstuk van de waardeverandering van het geld veel meer aandacht te besteden, dan vroeger regel was. Dat men vrede kan hebben met het betoog van von Wieser ten aanzien van de waarschijnlijkheid van waardestijging van het geld, zullen wel niet velen willen beweren. De luchtige schets, die zoo aardig in beeld brengt hoe harmonisch het economisch leven verloopt, geeft zeker niet getrouwelijk weer wat wij in onze dagen moeten waarnemen.

Ook op het verleden hebben velen een anderen kijk gekregen. Wel degelijk zijn zij gaan gelooven aan een veel inniger samenhang tusschen economische opleving en edelmetaalproductie dan von Wieser veronderstelde, – en wel in dien zin, dat veel meer de oorzaak voor economische oplevingsperiodes mede moet worden gezocht bij prijsopdrijvende factoren in verband met de voortbrenging van goud en zilver.

Aan den anderen kant kan niet worden ontkend, dat in breede kringen het inzicht in de beteekenis van waardeveranderingen van het geld nog steeds grootendeels aansluit aan de hierboven weergegeven gedachtengang van den Oostenrijkschen economist.

Nadat door Cassel zoozeer de aandacht was gevestigd op het gevaar van een tekort aan goud voor monetaire doeleinden, indien niet belangrijke veranderingen zouden worden aangebracht in de politiek der circulatiebanken, en het verband tusschen crisis en monetair stelsel steeds duidelijker aan den dag trad, is er uiteraard groote belangstelling voor het goudvraagstuk ontstaan. Het is niet noodig op de vele geschriften in verband daarmede in te gaan.

Voldoende zij het, te wijzen op het merkwaardige feit, dat de langere periodes van welvaartstoeneming steeds zijn geweest periodes met zeer sterk vergroote edelmetaalproductie; eerst sinds de 16e eeuw van zilver, in de 19e eeuw vooral ook van goud. Hierbij mag stellig wel worden gedacht

aan het door Wieser naar voren gebrachte verband tusschen bepaalde ontwikkelingstendenzen en het ontdekken van vindplaatsen, of het ontstaan van nieuwe technische mogelijkheden. Dat geeft echter geen voldoende verklaring; het verschil in productiecijfers voor perioden van uiteenloopend karakter is daarvoor te groot [1]). Men denke ook aan het snel ophelderen van den economischen hemel in het midden der 19e eeuw, na de groote goudvondsten; aan het uitblijven van zeer sterk vergroote goudproductie bij den grooten technischen vooruitgang der laatste vijftien jaren.

Een enkel woord dient nog te worden gewijd aan de onmogelijkheid van algemeene overproductie, de oude theorie des débouchés van J. B. Say. Wil men onder overproductie verstaan een toestand, waarbij voor de menschheid in een bepaalde periode (op elk gebied) meer goederen ter beschikking staan dan zij zou kunnen verbruiken, dan is er inderdaad nooit algemeene overproductie geweest. Wel kan er herhaaldelijk van overproductie bij een bepaald goed worden gesproken, als namelijk, nadat langen tijd loonende productie mogelijk is geweest, het goed in zulke groote hoeveelheden wordt aangeboden, dat, hoewel de vraag niet behoeft te zijn afgenomen, de prijs schrikbarend inzakt, en alle voortbrengers groote verliezen lijden. In vele gevallen ontstaat er voor langeren tijd zelfs een absoluut teveel van het bepaalde goed, onder de gegeven verhoudingen.

In het bedrijfsleven echter meent men wel degelijk dat periodiek algemeene overproductie voorkomt; in crisis- en depressie-perioden treedt dat verschijnsel telkens op onrustbarende wijze aan het licht. Kenmerkend is daarbij:

1e. Loonende afzet is voor vrijwel geen enkele onderneming mogelijk.

2e. Indien het al zou gelukken, aanwezige voorraden op te ruimen, dan moet er nog rekening worden gehouden met

1) Groote zilverproductie na 1580 en gedurende onze Gouden Eeuw, groote goudproductie midden 19e eeuw en na 1895.
Perioden van inzinking in Europa 1822–1842 en 1874–1894.
„ „ opleving „ „ 1843–1873 en 1895–1913.
A. Spiethoff, Handw. d. St. 4e. Aufl. Krisen.
Vergelijk daarmede de tabellen in H. Dunlop, Facts and Figures about the crisis, blz. 14 en 15. Amsterdam 1933.
Zie ook W. J. L. van Es, Crisis en Monetair Stelsel. Amsterdam 1933.

een zoo overmatig groote productie-capaciteit, dat zulk een opruiming weinig kan baten.

Overproductie in dezen zin heeft weinig te maken met het vrij onbruikbare, hierboven omschreven begrip. Het heeft beteekenis in zooverre, dat de nadruk wordt gelegd op de belangen van de ondernemingen. Voor de ondernemingen bestaat de mogelijkheid van algemeene overproductie; door verschillende oorzaken kunnen de ondernemingen hare opbrengstcijfers niet op de juiste wijze doen aanpassen bij de productiekosten.

De productie met omvangrijke vaste kosten speelt daarbij een overwegende rol. Globaal genomen zullen de ondernemingen in elk geval haar vaste kosten moeten dragen; zoolang een gedeelte dier vaste kosten wordt verdiend is voortgaan met productie en afzet minder nadeelig dan stopzetten. In plaats van inkrimping der productie lijkt uitbreiding wegens de daardoor ontstaande kostprijsverlaging de juiste ondernemingspolitiek. Zoolang de opbrengst boven de som der variabele kosten, boven den „grensprijs" uitgaat, is verdergaan met productie en afzet, ondanks verliezen, het parool. De wanstaltige prijsdalingen laten zich, in verband daarmede, maar al te goed verklaren. [1]).

Het zijn *de productie met z.g. vaste kosten* en *het financieele aspect der ondernemingsgewijze productie*, die der bedrijfswereld terecht in vrees doen leven voor periodieke algemeene overproductie. Zoowel bij beschouwingen over de overproductie-theorie als bij die over de theorie van den equatie-prijs kan daarmede nauwelijks in voldoende mate rekening worden gehouden.

Wij zullen nu nader ingaan op de vraag, in hoeverre verandering van de waarde van het geld op zichzelf belangrijke veranderingen met zich mede moet brengen; in hoeverre in het bijzonder waardestijging van het geld fatale gevolgen zal *moeten* hebben.

Von Wieser reeds merkte op, dat „Appreziation des Geldes" een crisis tengevolge zou hebben, veel ernstiger dan eenige crisis door partieele overproductie veroorzaakt

1) Zie het hoofdstuk: Welvaart, in: J. Goudriaan, Socialisme zonder dogma's. Haarlem 1933.

ooit is geweest; – terecht – bij onze ondernemingsgewijze georganiseerde productie-organisatie. Of de waarde van het geld wel zou kunnen stijgen, en, zoo ja, door welke oorzaken of onder welke omstandigheden, blijve nog buiten beschouwing.

Het gaat bij de onderneming om de winst. Productie en afzet beteekenen slechts: omzet van geldkapitaal, om winst te maken. Dit nu heeft tengevolge dat het wel en wee van de onderneming in hooge mate afhangt van bewegingen in het algemeen prijsniveau. Eigenlijk denkt de ondernemingsleiding daar te weinig aan. Van de oprichting eener onderneming af stelt men zich in op een zekere continuïteit: de onderneming zal een bepaald bedrijf exploiteeren, de bedrijfsprocessen zullen veelal een ononderbroken reeks vormen; er zal continuïteit en stabiliteit zijn; productie en afzet zullen een regelmatig verloop hebben, de goederenstroom zal, kwantitatief, gelijkmatig door het bedrijf worden geleid. Naarmate de leiding meer technisch is georiënteerd, zal meer gedacht worden aan gelijkmatigen omzet, gerekend in hoeveelheden.

Maar ook in geldbedragen!

Aan de oprichting zijn voorafgegaan calculaties en begrootingen, becijferingen, rentabiliteitsberekeningen. De te verwachten omzet moest worden vastgesteld, de productiecapaciteit moest in verband daarmede worden berekend, en zoo is men dan gekomen tot een bepaalde technische outillage, zoodoende ook is men gedwongen tot het vastleggen van een zeker kapitaal, en tot het verder dekken van bepaalde constante kosten. Indien nu inderdaad een stabiele omzet, in hoeveelheden, wordt verkregen en de kostencijfers en de opbrengsten beantwoorden aan de ramingen, dan zal er weinig aanleiding tot teleurstelling kunnen zijn.

Indien echter aanmerkelijke veranderingen in het algemeen prijsniveau gaan optreden, wordt alles heel anders. Dan wreekt het zich, dat de onderneming zich bezig houdt met goederenomzet, daarvoor een installatie moest scheppen en een organisatie, die verband houdt met de om te zetten hoeveelheden, terwijl het eigenlijk gaat om het financieele resultaat; dat het gaat niet zoozeer om kwantums,

maar om prijzen, om geldbedragen. Hieronder zal nader blijken, in hoeverre nu alles heel anders wordt.

Daarvoor is het noodig eerst nog na te gaan, welke richtlijnen zullen gelden bij het financieel beheer van de onderneming, die, het spreekt wel vanzelf, is ingesteld op continuïteit en stabiliteit.

Productie- en handels-ondernemingen (credietinstellingen zullen hier buiten beschouwing blijven) zullen in het algemeen bij de exploitatie harer bedrijven de beschikking moeten hebben over terreinen, gebouwen, installaties, machines en dergelijke, dus over *vast actief*, dat slechts zeer geleidelijk bij de productie wordt verbruikt, of, voor zoover het de terreinen betreft, vrijwel in onveranderden toestand aanwezig blijft. Ook kan het noodzakelijk zijn te beschikken over concessies, patenten, of blijvend deel te nemen in andere ondernemingen. [1])

Voorts gaat er als het ware een min of meer gelijkmatige goederenstroom door de bedrijven der ondernemingen. In verband daarmede beschikt de onderneming achtereenvolgens over grondstoffen, goederen in bewerking, gereed product, vorderingen, – dan wel alleen over goederen en vorderingen. Dit alles kan worden aangeduid als *bedrijfsactief*.

Door verschillende omstandigheden kunnen de na het afloopen der bedrijfsprocessen vrijkomende geldmiddelen, die als regel onmiddellijk voor de volgende bedrijfsprocessen benoodigd zijn, ten deele voor langeren tijd zonder bepaalde bestemming blijven, b.v. door seizoenslapte, door inkrimping, – of er kan ruimte aan geldmiddelen ontstaan door winst, die nog niet werd opgenomen. De te ruime kas zal aanleiding geven tot uitzetting van middelen bij banken en tot tijdelijke beleggingen; er ontstaat *tijdelijk overtollig actief*. De z.g. vlottende middelen behooren ten deele tot deze groep activa, ten deele tot die der tweede groep.

Indien een onderneming voortdurend over een teveel aan middelen beschikt; en deze toch, – voor welk doel ook –, ter beschikking moeten worden gehouden, is er aanleiding

1) Vgl. B. H. de Jongh, Beschouwingen over eenige Effecten en Credietvormen in hun beteekenis voor de financiering der onderneming. 3e druk, pag. 9. 's-Gravenhage 1924.

tot het zoeken van een meer blijvende belegging. Er ontstaat dan *reserve-actief*.

Voor de verwerving van het totale actief der onderneming zijn geldmiddelen noodig. Het is hier niet noodig in te gaan op verschillende bijzonderheden bij oprichting (Bargründung, Sachgründing [1]), kapitalisatie-methoden [2])), aangezien toch de algemeene richtlijnen voor het financieel beheer steeds dezelfde blijven.

De geldmiddelen komen ter beschikking als *eigen kapitaal*, dan wel als *vreemd kapitaal*. De eigen middelen staan als regel blijvend ter beschikking; voor zoover ze uit de winst voortkomen tijdelijk, tot beslist wordt dat uitkeering al dan niet zal plaats hebben. De vreemde middelen worden voor *langen termijn* ter beschikking gesteld (hypothecaire leening, obligatie-leening) of voor *korten termijn* (rekening-courant-crediet; beleeningen; disconto-, rembours-, promesse-, of acceptcrediet; leverancierscrediet; afnemerscrediet).

Te allen tijde kan de samenstelling van het actief en de herkomst der aangewende middelen op de volgende wijze schematisch worden aangegeven:

Activa.	*Passiva.*
Aangewend in het bedrijf: 1. Vast actief. 2. Bedrijfs-actief. *Belegd buiten het bedrijf:* 3. Tijdelijk overtollig actief. 4. Reserve-actief.	*Eigen kapitaal:* *a.* Blijvend ter beschikking van de onderneming. *b.* Tijdelijk ter beschikking van de onderneming. *Vreemd kapitaal:* *c.* Verkregen op langen termijn. *d.* Verkregen op korten termijn.

Het hangt van het benoodigde actief af op welke wijze de middelen behooren te worden verkregen. Daarvoor kunnen enkele regels worden opgesteld, welke eenigermate een leidraad verschaffen. Het behoeft nauwelijks te worden gezegd, dat deze regels slechts zeer algemeene aanwijzingen geven.

Ten slotte geeft de concrete situatie den doorslag. Daarbij

1) E. Schmalenbach, Finanzierungen. Leipzig 1932, pag. 181 e.v.
2) W. H. Lough, Business Finance. New-York 1922, pag. 172. B. H. de Jongh, pag. 29 e.v.

hebben bijzondere omstandigheden, positie van kapitaal- en geldmarkt, conjunctuurphase e.d. uiteraard groote beteekenis.

Bij het financieel beheer moet steeds worden gelet op de eischen van *rentabiliteit, liquiditeit* en *solvabiliteit*.

Het gaat bij de onderneming om de winst, het gaat om de rentabiliteit van het eigen kapitaal. Zoolang het rendementspercentage der aangewende middelen voor de onderneming hooger is dan het percentage, dat voor het gebruik van vreemde middelen moet worden vergoed, – en indien dat niet werd verwacht zou er voor de onderneming geen aanleiding zijn geweest hare werkzaamheden aan te vangen, – zal het raadzaam zijn met een zoo klein eigen kapitaal te werken als mogelijk is en een zoo groot mogelijk vreemd kapitaal. Dat wil zeggen: *indien enkel wordt gelet op de rentabiliteit van het eigen kapitaal.*

Echter zal men hebben te bedenken dat gebruikmaking van vreemd kapitaal met zich mede brengt de verplichting tot rentebetaling en aflossing. Met het oog op de liquiditeit is het noodig zich juist te beperken in het aanwenden van vreemde middelen! De grootste moeilijkheden met betrekking tot de liquiditeit doen zich echter voor, als de onderneming de ter beschikking staande middelen heeft vastgelegd, ontijdige realiseering hoogst bezwaarlijk zal gaan, en er kans bestaat, dat deze middelen op korten termijn zullen worden teruggevraagd. Daarom zal zij de middelen die steeds benoodigd zijn, hetzij voor de verwerving van vast actief, hetzij voor voortdurend benoodigd bedrijfsactief blijvend, of althans op langen termijn ter beschikking moeten hebben [1]). Hoezeer men zich voorzichtigheidshalve zou willen beperken bij de aanwending van vreemde middelen, steeds zal men in acht moeten nemen, dat de middelen, die steeds benoodigd zullen zijn, niet anders dan op langen termijn dienen te worden opgenomen. Is het eigen kapitaal in dezen niet voldoende, dan zal vreemd kapitaal op langen termijn moeten worden verkregen. Terecht wijst Prof. Polak op de noodzakelijkheid van voldoende „elbogenvrijheid" op dit punt!

1) N. J. Polak, Eenige grondslagen voor de financiering der onderneming 5e druk, pag. 142. Haarlem 1932.

Credietverschaffers zullen zich de vraag voorleggen of het risico van verliezen bij de onderneming niet zoo groot is, dat crediteuren daardoor mede zullen kunnen worden getroffen. M.a.w. uit een oogpunt van solvalibiliteit zal de eisch worden gesteld, dat het eigen kapitaal in elk geval eventueele verliezen zal kunnen opvangen.

We komen aldus tot drie regels voor het financieel beheer der onderneming:

I. *De rentabiliteitsregel*: Met het oog op de rentabiliteit zij het eigen kapitaal zoo klein, het vreemde kapitaal zoo groot mogelijk.

II. *De liquiditeitsregel*: Met het oog op de liquiditeit dienen de middelen, die steeds benoodigd zullen zijn, op langen termijn te worden verkregen.

III. *De solvabiliteitsregel:* met het oog op de solvabiliteit behoort het eigen kapitaal zoo groot te zijn, als het (redelijkerwijze denkbaar geachte) grootst mogelijke verlies zal kunnen zijn.

I en III gaan eigenlijk tegen elkaar in. Het eigen kapitaal zal grooter moeten worden genomen, in vergelijking met het vreemde kapitaal, naarmate de kans op verlies grooter is (III). Echter neme men het eigen kapitaal zoo klein, als onder de gegeven omstandigheden geoorloofd kan worden geacht (I).

Afwijkingen van de gegeven regels doen zich regelmatig voor, en wel in het bijzonder in twee gevallen.

Bij sterk wisselende behoefte aan middelen voor bedrijfsactief, in verband met seizoeninvloeden, zou er een regelmatig terugkeerende overvloed aan tijdelijk overtollig actief ontstaan, indien ijij de kapitaalvoorziening regel II in aanmerking zou zijn genomen, daarbij lettende op de momenten van grootste drukte in het betrokken bedrijf. Gewoonlijk zal dan op grond van overwegingen met betrekking tot rentabiliteit en liquiditeit worden uitgemaakt, in hoeverre de middelen, benoodigd voor bedrijfsactief, op langen termijn, in hoeverre telkens op korten termijn zullen worden opgenomen, en welke aanwendingsmogelijkheden zich voor tijdelijk ter beschikking komend actief voordoen [1]).

1) N. J. Polak, Grondslagen, pag. 123 e.v.

Bij geleidelijke expansie komt er eerst een periode, waarin de onderneming behoefte krijgt aan een voortdurend groeiend bedrijfsactief, tengevolge van toenemende drukte in haar bedrijf. Veelal zal daar bij de oprichting niet in voldoende mate op zijn gerekend. Volgens regel II zou het hier noodig zijn, gebruik te maken van crediet op langen termijn, hetzij van eigen kapitaal.

Vervolgens komt uitbreiding der installatie aan de orde. Voor den uitbouw van het vast actief moeten wederom middelen voor langen termijn ter beschikking komen.

Het is bekend hoe bij deze geleidelijke expansie gewoonlijk wordt gezondigd tegen regel II; hoe voorloopig meestal van bankcrediet wordt gebruik gemaakt, (eerst van „Dauerbetriebs-Kredit," daarna van „Anlage-Kredit") om te gelegener tijd, na voltooiïng der expansie en in een daarvoor gunstige conjunctuurperiode, door middel van een emissie het passief weer op de juiste wijze te doen aansluiten aan den opbouw van het actief. Ook is het niet noodig hier in te gaan op de vele vraagstukken, welke zich op dit terrein voordoen [1]).

In het algemeen bepaalt de samenstelling van het voor het bedrijf der onderneming vereischte actief de wijze, waarop de benoodigde middelen moeten worden verkregen. Het passief moet op logische wijze aanpassen bij het actief. De grondbeginselen, die daarvoor gelden, zijn aangegeven in de vermelde drie regels voor het financieel beheer.

Als nu het bedrijf in technisch opzicht slaagt, de kosten ongeveer overeenkomen met de begrooting en de opbrengstprijzen eveneens met de raming overeenstemmen, zal een bevredigende rentabiliteit van het eigen kapitaal der onderneming worden verkregen. Van tevoren weet men, dat de opbrengstprijzen zullen schommelen. De goederenmarkt zal op en neer gaan; bij den afzet van producten zullen de prijzen nu eens mee-, dan weer tegenvallen. Ook in de

1) Zie o.m. W. M. Westerman, De Concentratie in het bankwezen. 's-Gravenhage 1920; N. J. Polak, Grondslagen, pag. 185 en de verschillende publicaties over de verhouding tusschen banken en industrie.

kostencijfers zullen voortdurend wijzigingen optreden. Met allerlei factoren zal dus rekening gehouden moeten worden; er zullen meevallers en tegenslagen komen, allerlei omstandigheden kunnen veranderen.

Daarom is het noodig, voldoende veiligheidsmarges in acht te nemen bij het financieel beheer der onderneming.

Wanneer echter het algemeen prijsniveau over de geheele linie gaat stijgen of gaat dalen, dan treden factoren op, waarop men zich in het ondernemings- en bedrijfswezen moeilijk kan instellen. Voor de verwerving van het vast actief en het steeds benoodigd bedrijfsactief zijn middelen op langen termijn opgenomen; veroorzaakt nu waardedaling van het geld algemeene prijsstijging, dan blijft de grootte van de verplichtingen, van vreemd kapitaal op langen termijn, daarbij achter. Het omgekeerde heeft plaats bij algemeene prijsdaling.

Ook hebben de prijsveranderingen belangrijke gevolgen in verband met bedrijfsactief tegenover vreemd kapitaal op korten termijn, doch daarbij is sneller en gemakkelijker aanpassing aan de gewijzigde omstandigheden, indien gewenscht, mogelijk.

De positie van de verschaffers van het eigen kapitaal wordt niet in mindere mate beïnvloed dan die der andere kapitaalverschaffers, doch wel anders. Neemt de beteekenis van de schulden toe, bij stijgende koopkracht van het geld, dan gaat dit ten nadeele van het eigen kapitaal, en omgekeerd.

Kunnen ondernemingen zich dan niet veel meer instellen op de omstandigheid, dat de waarde van het geld aan hevige schommelingen onderhevig kan zijn?

Zij kunnen er wel degelijk rekening mede houden, dat er een nieuw gevaren-gebied bij is gekomen, een terrein dat voorheen steeds als veilig werd beschouwd.

Gedurende de inflatie-jaren na den wereldoorlog verscheen in Duitschland een stroom van publicaties over winstbepaling in verband met waardeschommelingen van het geld. Enkele van die geschriften zijn van groote beteekenis gebleven voor de kennis omtrent de financieele zijde van het ondernemingswezen in het algemeen. Met name de

uiteenzettingen van Schmidt [1]) hebben de discussies verlevendigd over de vraag, op welke wijze afzonderlijk bedrijfswinst en z.g. conjunctuurwinst tot uitdrukking dienen te worden gebracht, over balans-, d.w.z. eigenlijk over kostprijsproblemen.

In de geschriften over de z.g. organische balanstheorie wordt vooral de nadruk gelegd op de bijzondere beteekenis, welke veranderingen in de waarde van het geld hebben voor de activa, waarvan de waarde rechtstreeks samenhangt met nominale geldbedragen en voor het vreemde kapitaal. Overigens geeft deze theorie nog weinig meer dan een interessanten kijk op enkele tendenzen; zij zal voornamelijk moeten uitgroeien op het terrein van den kostprijs. Nu leidt de typische grondgedachte, dat de relatieve positie van het bedrijf „seine relatieve Stellung in der Gesamtwirtschaft", dezelfde moet blijven [2]) en de uitwerking van dien eisch met behulp van het begrip „reproductie-waarde" in dien zin, dat eigenlijk de absolute grootte in technisch opzicht zou worden gefixeerd, de beschouwingen over het financiewezen der onderneming nog teveel op zijwegen. Van Overeem noemt de ideale verhouding tusschen vreemd en eigen kapitaal die, waarbij het geldkapitaal van de onderneming juist het vreemde dekt [3]), dus:

geldkapitaal = vreemd kapitaal
goederenkapitaal = eigen kapitaal,

zich daarbij plaatsende op het standpunt van de organische balanstheorie. Dit is juist, indien men met hem voor alles wenscht, dat de intrinsieke waarde van het eigen kapitaal, d.w.z. de waarde van dat deel van het actief, dat resteert na afbetaling der schulden, onafhankelijk zal zijn van waardeveranderingen van het geld. Veranderingen in de waarde

1) F. Schmidt, Die organische Bilanz im Rahmen der Wirtschaft. Leipzig 1921.
Zie ook: Handw. der Betriebswirtschaft, herausgeg. v. H. Nicklisch. B. I. Bewertungslehre; Id. Bilanz;
en: E. Schmalenbach, Grundlagen Dynamischer Bilanzlehre. 3e Aufl. 1925, pag. 190 e.v.
2) Schmidt, pag. 43.
3) M. van Overeem, Het financiewezen van de onderneming I. 3e druk, pag. 65. Utrecht 1928.

van het geld beïnvloeden dan immers gelijkelijk het „geldkapitaal" (alle activa, waarvan de waarde rechtstreeks verandert bij waardeveranderingen van het geld, daar deze waarde gebonden is aan het nominale geldbedrag) en het vreemde kapitaal. De beteekenis van het eigen kapitaal wordt dan derhalve steeds bepaald door die van een kwantitatief gelijkblijvend „goederenkapitaal" (alle activa, waarvan de waarde niet rechtstreeks op en neer gaat met waardeschommelingen van het geld).

Doch hierbij wordt nu, naar onze meening, teveel het financieele doel bij ondernemingen uit het oog verloren. Het gaat bij de onderneming om de geldwinst. Het exploiteeren van bedrijven, het zich bezig houden met technische werkzaamheden, is het middel om tot geldwinst te komen. Het gaat niet om goederen-overschotten, en de becijfering daarvan in geld, ondanks heftige schommelingen in het algemeen prijsniveau.

De aangegeven overeenstemming tusschen geld- en vreemd kapitaal zal men misschien wel eens kunnen aantreffen; echter zal dat dan eer toeval moeten worden genoemd. Het zijn immers de eischen van rentabiliteit, liquiditeit en solvabiliteit, die bij de onderlinge verhoudingen den doorslag geven. Indien gerekend wordt op waardeveranderingen van het geld, zal men zich daarop op andere wijze instellen: bij verwachting van sterke algemeene prijsdaling vlucht men, zoo mogelijk, in het geldkapitaal en ontdoet men zich van schulden; verwacht men daarentegen algemeene prijsstijging dan zoekt men het bij het goederenkapitaal en maakt zoo groot mogelijke schulden.

De onderneming is ingesteld op continuïteit en stabiliteit. Dat is van groote beteekenis sinds de aanwending van vast actief op groote schaal regel is geworden, en de constante kosten in verband daarmede een groote rol zijn gaan spelen.

Bij de handelsonderneming die snel goederen omzet is het gevaar bij algemeene prijsdaling niet zoo groot. Aanpassing is bij actief beheer wel mogelijk; deze zal leiden tot bedrijfsinkrimping, tot sterke beperking bij voorraadvorming, tot het verwerven van tijdelijke beleggingen in den vorm van

geldkapitaal. Van algemeen belang is het, dat deze beperking in voorraadvorming doorwerkt en depressie-tendenzen oproept of deze versterkt.

Bij de productie-onderneming met een groot vast actief zal de verlaging der geldkosten veelal achterblijven bij de algemeene prijsdaling[1]). De resultaten worden daardoor ongunstig beïnvloed. Doch ook de solvabiliteitspositie kan aanmerkelijk achteruitgaan, indien op goede gronden en geheel in overeenstemming met de financieringsregels, voor een belangrijk deel gebruik is gemaakt van vreemd kapitaal op langen termijn. Dat de nominale grootte van het eigen kapitaal op den duur zal moeten worden verminderd, is redelijk, voor zooverre dat overeenkomt met de algemeene daling van het prijsniveau; dat echter het eigen kapitaal ten slotte in veel sterker mate wordt aangetast, doordat de beteekenis van het vreemde kapitaal omhoog wordt gedreven is een omstandigheid, die in sterke mate het risico bij deelname in het eigen kapitaal vergroot.

Bij langdurige algemeene prijsdaling wordt bij vele ondernemingen het eigen kapitaal a.h.w. vernietigd. In den beginne lijkt het alsof de verschaffers van vreemd kapitaal door den gang van zaken worden bevoordeeld; echter behoeft de prijsdaling slechts geruimen tijd voortgang te maken en het blijkt dat de teruggang in prijs van het actief bij de ondernemingen niet meer opweegt tegen de nominale grootte der schulden.

Indien het mogelijk zou zijn kunstmatig het algemeene prijsniveau steeds verder te doen dalen, zou het stellig gelukken, op die wijze het grootste gedeelte van het ondernemingswezen te verwoesten en het overige deel te verstarren.

Men moet een zekeren schroom overwinnen, om aandacht te durven vragen voor iets, dat zoo duidelijk is, en zoo algemeen bekend, namelijk dat algemeene prijsdaling hoogst gevaarlijke consequenties moet hebben voor het ondernemingsgewijze georganiseerde bedrijfsleven.

In de algemeen-economische literatuur vindt men niet

1) N. J. Polak, Onjuiste kostprijsberekening als duurtefactor. Bedrijfseconomische Studiën. Haarlem 1931.

veel aandacht gewijd aan deze kwestie. Von Wieser's uiteenzetting, weergegeven in den aanvang van dit artikel, komt hierop neer: appreciatie van het geld zou funeste gevolgen hebben, maar het is toch ondenkbaar dat bij onze huidige organisatie-mogelijkheden zulk een ramp niet zou worden voorkomen.

Echter leert de bittere werkelijkheid, vooral die der laatste vier jaren, dat het hier niet gaat om iets, dat slechts in theorie denkbaar zou zijn. In de vele geschriften, die speciaal de huidige economische moeilijkheden behandelen, loopt men dikwijls gaarne heen over de geldzijde van het crisis- en depressie-vraagstuk. Daarom kan, naar onze meening, niet dikwijls genoeg worden herhaald: *hoe hoog het algemeen prijsniveau is, is betrekkelijk onverschillig; van het grootste belang is het, voor het ondernemingsgewijze georganiseerde bedrijfsleven, en dientengevolge voor de algemeene welvaart, dat het prijsniveau betrekkelijk stabiel blijft; daling van het algemeene prijsniveau moet algemeene ontwrichting met zich medebrengen.*

Er bestaat niet één „normaal", „gezond", prijsniveau. Elk prijsniveau kan „gezond" zijn; het is dat, zoodra het ondernemingswezen zich volledig bij dat prijsniveau heeft aangepast. Ontstaat er daarna beweging, dan brengt die verandering in het prijsniveau op zichzelf groote veranderingen in de positie van de ondernemingen.

De enorme stijging van het algemeen prijsniveau in en na de oorlogsjaren bracht de ondernemingswereld uit den aard der zaak in groote beroering. Toen er in belangrijke mate aanpassing had plaats gevonden, kon het ondernemingswezen weer in normale banen geraken. Terugkeer van het sterk verhoogde prijsniveau tot een veel lager gelegen peil kon niet anders dan op noodlottige wijze inwerken op de ondernemingen, en derhalve op de algemeene welvaart. Daarvoor is door Keynes ernstig en nadrukkelijk genoeg gewaarschuwd. [1])

Te behandelen blijft nog over de vraag, of, met het oog op de huidige situatie, wel mag worden gesproken van

1) J. M. Keynes, A tract of monetary reform. London 1924.

waardestijging van het geld als depressie-factor. Het zal niet mogelijk zijn, aan de beantwoording van deze vraag hier voldoende aandacht te besteden. Met enkele opmerkingen moge worden volstaan. In het bovenstaande komt hier en daar naar voren, dat er naar onze meening geen twijfel mogelijk is, of de economische nood, waarin wij verkeeren, is mede te wijten aan factoren, die bij het geldwezen zijn gelegen. Men kan aan de onderscheiden factoren, die in de huidige depressie-periode hun invloed doen gevoelen, een verschillende beteekenis toekennen. Maar in elk geval zijn er factoren, bij het geldwezen gelegen, aan te wijzen, die tendenzen naar prijsdaling in het leven *moesten* roepen.

Het beloop der dingen is hierbij anders geweest, dan zooals von Wieser het zich had ingedacht: het gaat niet om een vermeerdering van den goederenomzet, met als gevolg vergroote behoefte aan geld, voor welke vermeerderde behoefte de beschikbare hoeveelheid geld niet voldoende zou zijn. Een oorzaak voor appreciatie is gelegen bij het te kleine draagvlak van ons geldstelsel. De bijzondere ontwikkeling der internationale economische en politieke verhoudingen na den oorlog hebben ten gevolge gehad, dat het hooge, op te kleine basis rustende credietgebouw, is gaan wankelen; dat er in snel tempo moest worden weggebroken.

Bij de bestudeering van de geschiedenis der stabilisatieperiode in Frankrijk o.a. krijgt men deze ontwikkeling der dingen in een zeer helder licht te zien. [1])

Als men nu bedenkt, hoezeer deflatie-tendenzen verschillende beteekenis hebben voor bezitters van geldkapitaal en van goederenkapitaal, dan zal men moeten inzien, dat logisch eerst moest optreden een vlucht uit het goederenkapitaal naar het geldkapitaal. Aangezien het geldkapitaal ten slotte toch ook weer steunt op den prijs van materieele goederen, zal het op den duur evenmin veiligheid kunnen bieden als het goederenkapitaal, en dan volgt de vlucht, indien mogelijk, uit het geldkapitaal in het goud. De basis voor het moderne internationale geld- en credietstelsel wordt daardoor zelf verkleind, of, bij toenemende

1) Zie: G. Gonggrijp, Monetaire Krisisoorzaken, Koloniaal Tijdschrift, No. 5, 27e Jaargang, alsmede de aldaar vermelde literatuur.

metaalproductie, minder vergroot dan anders mogelijk zou zijn geweest.

Het is hier niet de plaats, verder in te gaan op de jongste geschiedenis van geld en prijzen, noch op de daarmede samenhangende kwesties, als: *stabiele wisselkoersen* of *stabiel binnenlandsch prijsniveau*. Met het bovenstaande moge voldoende zijn aangegeven, onder welke omstandigheden stijging van de waarde van het geld zal moeten leiden tot daling van het algemeen prijsniveau, zelfs in een periode, waarin „ein allgemeiner Fortschritt, ein Fortschritt auf allen Gebieten der Produktion und der Wertbereitung gemacht wird." [1])

1) V. Wieser, pag. 203.

OPMERKINGEN OVER DEN NAAM VAN HET VAK

(BEDRIJFSLEER, BEDRIJFSHUISHOUDKUNDE, ONDERNEMINGSHUISHOUDKUNDE)

DOOR PROF. DR. M. J. H. COBBENHAGEN

Bij de groote specialisatie in de wetenschap en het ontstaan van steeds nieuwe aftakkingen wordt de moeilijkheid om benamingen te bedenken, die den wezenlijken inhoud van het wetenschappelijk vak duidelijk aangeven, steeds grooter. In het dorp met zijn gering aantal straten en wegen en soms ook nog in het oude gedeelte eener stad vindt men nog zeer karakteristieke benamingen, die den eigen aard van een straat of weg, derhalve datgene, waarin de eene weg of straat zich van den anderen onderscheidt, aangeven. De uniformiteit der moderne straten en het groote aantal van deze dwingt om het onderscheidingsteeken niet meer in de straat zelf te zoeken, doch van buiten af toe te bedeelen, door haar den naam van personen, bloemen, boomen of dieren te geven of haar eenvoudig te nummeren.

Behalve in de genormaliseerde systemen der bibliotheekcatalogen is het met de wetenschappen nog niet zoover gekomen. Maar de moeilijkheid om een geschikte benaming te vinden voor nieuwe takken van wetenschap is niet minder groot. Vooral, wanneer men deze eischen in het oog houdt, dat een naam moet aangeven datgene, dat het vak in kwestie aan eigens heeft en aan gemeenschappelijks met andere wetenschappelijke vakken bezit. Een klare juiste benaming van een wetenschappelijk vak moet eigenlijk voldoen aan den eisch, dat het generieke en het specifieke er in tot uiting komen.

Sinds we de romantiek der benamingen – een romantiek, die toch het speuren was naar een diepere wezenswerkelijkheid – aan de Indianen overlaten en we ons uit den ouden

Homerus de fleurige epitheta der groote helden nog wel herinneren, maar niet meer toepassen, onderscheiden we de menschen naar familienaam en voornaam. Deze wijze van benaming bedoelt de afstamming en dus, datgene, dat dezen bepaalden mensch met anderen verbindt, weer te geven in den familienaam, terwijl het eigene in den voornaam tot uitdrukking komt.

Bij de zoo groote en menigvoudige vertakking, die optreedt in de wetenschap, is het voor het behoud van het overzicht en de handhaving van het verband gewenscht in de benaming der speciale vertakkingen, die soms zoo ver van den ouden boom groeien, dat ze er uiterlijk min of meer van vervreemden, de familieverwantschap te doen uitkomen. Men moet hierbij echter in het oog houden, dat niet elk verband, waaruit een tak van wetenschap zich min of meer heeft losgemaakt, een stam-verband beduidt. Onder de benaming kameralistiek waren vereenigd een groep geheel heterogene wetenschappen en practische vakken. De band, die deze vereenigde, was geen gelijkheid van oorsprong of afkomst, geen gelijkheid van formeel object, maar de zuiver practische doelstelling, het nut voor het orstelijk bestuur. Het is te vergelijken met de benaming handelswetenschap – beter handelswetenschappen –, welke aanduidt een groep van naar haar formeel object heterogene wetenschappen, die voor den handel van belang zijn. Het inzicht in het minder juiste dezer benaming leidt er toe om de groepsbenaming economische en sociale wetenschappen in de plaats te stellen van handelswetenschappen. Het woord handel is te los gebleken om als verbindingswoord te dienen en tevens niet ruim genoeg om het terrein, dat de aldus bij elkaar gebrachte wetenschappen bestrijken, duidelijk aan te geven.

Terwijl het verband in de genoemde voorbeelden van buitenaf uit een practische doelstelling was aangebracht, komt het ook voor, dat een aangenomen verband is aangelegd op grond van een niet voldoend onderscheiden der formeele objecten. De economie heeft behoord tot de moraal-wetenschap en werd als een onderdeel der ethica beschouwd. Het inzicht echter in het verschil tusschen de formeele objecten der ethica en der economie moest leiden

tot een zelfstandige beoefening van beiden als afzonderlijke wetenschappen. Dit wil natuurlijk niet zeggen, dat de ethica met de economische verschijnselen niet heeft te maken. Integendeel. De ethica beschouwt alle menschelijke handelingen en derhalve ook de menschelijke handelingen op economisch terrein, maar het opzicht, waaronder de ethica deze handelingen beschouwt en beoordeelt, is een ander, dan waaronder de economie dit doet.

Met het familie-verband tusschen de wetenschappen wordt dus niet bedoeld de algemeene verwantschap, die er bestaat tusschen deze, omdat allen het opsporen der waarheid tot doel hebben en omdat ze in dat opzicht elkaar aanvullen, maar die meer nauwe verwantschap, die wordt bepaald door de gelijkheid in het formeele object. Toch zijn er gevallen, waarin het, ter voorkoming van misverstanden, gewenscht kan zijn aan een benaming, die in meer dan één zin wordt gebruikt, het woord wetenschap toe te voegen. Dat is, om een voorbeeld te noemen, soms het geval met de benaming: economie. Dit woord wordt gebezigd voor de wetenschap der economie, maar ook in den zin van rationeel geleide huishouding. Zoo spreekt men van de wereldeconomie, de economie van een land, de economie van een bedrijf, waarmee dan de practische huishouding wordt bedoeld. In vele gevallen zal het zinsverband wel voldoende aangeven, in welke beteekenis het woord economie moet worden verstaan. Maar, als dit niet zóó is, komen voor den niet-deskundige herhaaldelijk misverstanden voor. Zoo is bijvoorbeeld de verhouding tusschen ethiek als wetenschap en economie als wetenschap een geheel andere dan de verhouding tusschen de ethische normen en de economie, in den zin van practische huishouding.

Zooals is gezegd, zal ik me in deze beschouwing echter beperken tot, wat ik noemde, het onmiddellijke familieverband der wetenschappen, het verband, dat ontstaat uit een gelijk formeel object.

Passen we nu de in het bovenstaande gestelde beginselen toe op het onderwerp, dat in den titel dezer beschouwing is vermeld, op de benaming derhalve van den tak van wetenschap, welke zich bezig houdt met de bestudeering van het leven, dat zich voltrekt binnen onderneming of bedrijf.

Hier te lande vinden we vooral de benamingen bedrijfsleer, bedrijfseconomie en bedrijfshuishoudkunde.

De benaming bedrijfsleer, een vertaling van Betriebslehre, wordt door de faculteit der handelswetenschappen van Amsterdam niet gebruikt. In de reglementen van Rotterdam en Tilburg komt deze benaming wel voor, terwijl in het Delftsche studie-program de leeropdracht van hem, wien dit boek is gewijd, vermeld wordt als: de staathuishoudkunde en de bedrijfsleer en het boekhouden. Wat onder de benaming bedrijfsleer wordt verstaan, wordt in het Delftsche program niet nader gedefinieerd, zoodat niet nader is uit te maken, of deze benaming dient als een verzamelnaam dan wel als naam voor een bepaald omschreven vak.

Het eerste Rotterdamsche studieplan van 1913–1914 noemt in artikel 2 van het reglement enkele groepen van vakken, waaronder: Handelswetenschap in engeren zin. Deze groep omvat:

a. de bedrijfsleer, economische organisatie van ondernemingen.

b. de algemeene leer van het boekhouden, de balansleer, toepassing der wiskunde op handelsgebied.

c. de organisatie en techniek van verschillende bedrijven, waaronder het bankbedrijf, het verzekeringsbedrijf e.a.;

d. de verzekeringwetenschap.

Uit deze opsomming zou men de conclusie kunnen trekken, dat de benaming bedrijfsleer niet als een verzamelnaam zou moeten worden verstaan, doch als de naam voor een bepaald omschreven vak. Wat dit vak dan echter inhoudt, is noch uit het bedoelde reglementsartikel, noch uit de vermelde college-onderwerpen van dat jaar op te maken, aangezien voor de bedrijfsleer geen onderwerpen worden vermeld. Het lijkt me ook niet van belang, daar reeds een paar jaren later Bedrijfsleer wordt gebruikt als groepsbenaming in de plaats van Handelswetenschap in engeren zin.

Het studieplan van 1917–1918 vermeldt onder het hoofd Bedrijfsleer:

a. de algemeene bedrijfsleer;

b. de balansleer;

c. de techniek van den handel;

d. organisatie en techniek van verschillende bedrijven;

e. de beginselen der verzekeringswiskunde.

Blijkens de opsomming der college-onderwerpen en blijkens de persoonlijke ervaring, op de collegebanken in die jaren door mij opgedaan, moeten onder algemeene bedrijfsleer vooral verstaan worden de vragen van methode en wetenschappelijke plaatsbepaling van het vak en, hetgeen we heden noemen, de vragen van de organisatie der onderneming en de algemeene beginselen omtrent kapitaalbehoefte en kapitaalverschaffing. Bij de balansleer komen naast waardeeringsvraagstukken tevens de meer gedetailleerde financieringsvragen aan de orde.

Uit deze verdeeling en de verder genoemde onderdeelen onder het hoofd Bedrijfsleer moet men, althans wat de letters *a–d* betreft, vermoedelijk concludeeren, dat met de opsomming een werkverdeeling wordt bedoeld en niet een bepaalde uitspraak over de vraag, of de genoemde onderdeelen als min of meer zelfstandige vakken moeten worden beschouwd, enkel verbonden door hun beteekenis voor het beheer van onderneming en bedrijf. De verdeelingsnorm lijkt eerder te zijn: de algemeene beginselen van het vak bedrijfsleer en de toepassing dier beginselen op meer concrete vraagstukken in de verschillende soorten van bedrijven.

Weer enkele jaren later – men vergete niet, dat de Nederlandsche Handelshoogeschool het pionierswerk hier te lande verrichtte – vinden we onder het hoofd Bedrijfsleer de volgende opsomming (studieplan 1922–1923):

a. het financiewezen van de onderneming;

b. de organisatie en techniek van den handel;

c. de organisatie der onderneming;

d. de organisatie en techniek der verschillende bedrijven;

e. de beginselen der verzekeringswiskunde.

Wat hier opvalt is de omschrijving van *b.* als de organisatie en de techniek van den handel, in afwijking met het studieplan van 1917–1918, waar onder *c.* vermeld werd de techniek van den handel. Hier wordt de invloed merkbaar van de overtuiging, dat dit vak heen grijpt over de grenzen van het interne handelsbedrijf. Op den voorgrond wordt geplaatst de functie van den handel in het economisch leven

in het algemeen. Het vak plaatst zich in het kader der algemeene economie, hetgeen zeer duidelijk wordt bij de beschouwing van college-onderwerpen als, anticipatie, overneming en afwenteling van risico, specialiseering en differentieering, in- en uitschakeling, prijsvorming en dergelijke. Het bewijs daarvoor leveren ook Polak's diesrede over de taak van den tusschenhandel en verschillende dissertaties onder zijn leiding bewerkt. De vierde band van Adolf Weber's „Volkswirtschaftslehre" behelst voor de helft onderwerpen, die we onder Organisatie en techniek van den handel zouden rangschikken. Het Rotterdamsche studieplan van 1932–1933 plaatst de colleges over verkeerswezen en verkeerspolitiek onder het hoofd economie, een onderwerp, dat tot de organisatie van den handel moet worden gerekend, evenals een groot gedeelte van het bankwezen. Of, laat ik het omkeeren, de onderwerpen van de organisatie van den handel behooren alle tot de economie en er is dus geen reden sommige onderwerpen wel en andere niet onder dit hoofd te vermelden.

Andere onderdeelen van de vakken onder het hoofd Bedrijfsleer vermeld, gaan blijkens de collegestof in dezelfde richting. Ik lees o.a. als onderwerp: plaats van de onderneming in de samenleving.

Terwijl de groepen Rechtswetenschap, Economische Aardrijkskunde en Geschiedenis wel goed van de groep Economie te onderscheiden groepen zijn, is dit met de groep Bedrijfsleer niet meer het geval. Meer dan een verzamelnaam van enkele meer onmiddellijk met het bedrijf verbonden vakken is de naam bedrijfsleer dan ook niet meer.

De Tilburgsche Studiegids 1933–1934 noemt onder de groep Bedrijfsleer:

a. het financiewezen van de onderneming;
b. de organisatie en techniek van den handel;
c. de organisatie van de onderneming;
d. de psychotechniek;
e. de toegepaste bedrijfshuishoudkunde;
f. de inrichtingsleer en de controleleer.

Ten aanzien van het onder *b.* genoemde vak gelden de reeds eerder gemaakte opmerkingen. De psychotechniek als

zijnde de toepassing van de psychologie op het gebied van het bedrijf schiet ook over het kader der bedrijfsleer heen naar de philosophische groep. De toegepaste bedrijfshuishoudkunde bedoelt de toepassing te geven van de theoretische beschouwingen op het gebied van de organisatie en het financiewezen van de onderneming en is vooral bestemd voor degenen, die accountancy studeeren. Uit deze bedoeling kan men afleiden, dat de onderdeelen organisatie en financiewezen van de onderneming tezamen de bedrijfshuishoudkunde vormen.

De benaming bedrijfsleer kan ook hier bezwaarlijk anders worden gezien dan een verzamelnaam voor de meer onmiddellijk met het bedrijf verbonden vakken. Wie dit voldoende motiveering vindt voor deze benaming, zal toch moeilijk de vraag bevredigend kunnen beantwoorden, waarom dan sommige andere vakken als b.v. de technische natuurkunde en de technologie hier niet worden ondergebracht.

Het wil me dan ook voorkomen, dat de benaming bedrijfsleer allerminst een gelukkige is, te meer, daar deze benaming geen familieverwantschap tot uiting brengt en de meening suggereert, alsof we met een zelfstandige wetenschap hadden te maken.

Dit wil niet zeggen, dat degenen, die uit traditie nog den naam bedrijfsleer gebruiken, daarmee willen getuigen voor een opvatting, die deze bedrijfsleer als een zelfstandige wetenschap beschouwt. Integendeel, ik meen, dat zeker in ons land de algemeene, en in het buitenland de overheerschende opvatting is, dat het vak, dat met bedrijfsleer bedoeld wordt, niets anders is dan een zeer belangrijk, meer gespecialiseerd onderdeel der economie.

De gronden, waarop deze opvatting wordt gebaseerd, zijn echter niet bij alle aanhangers dezer opvatting dezelfde. De indeeling der wetenschappen is tenslotte een wijsgeerig vraagstuk. De niet wijsgeerig geschoolde beoefenaar der bedrijfsleer, die uiteraard toch behoefte heeft om voor zich zelf op te stellen, hoe zijn tak van wetenschap in het algemeen kader der wetenschap staat, loopt daarbij het gevaar deze plaatsbepaling te verrichten op andere dan wijsgeerige gronden en het bewijs zijner opvatting eerder geleverd te

achten dan wijsgeerig verantwoord is. Zoo is bijvoorbeeld een juiste, maar niet volledige motiveering deze, dat de bedrijfsleer tot de economie behoort, omdat het gezichtspunt, waaronder zij het bedrijfsleven beschouwt, dat is van den objectieven beschouwer, evenals dat in de economie het geval is. Deze motiveering reageert wel terecht tegen de opvatting, dat het gezichtspunt van de bedrijfsleer geen ander zou zijn dan het uiteraard door subjectieve inzichten overheerschte standpunt van den zakenman. Maar met de erkenning van de mogelijkheid om de verschijnselen van het bedrijfsleven objectief te beschouwen is nog niets gezegd omtrent de verhouding tusschen bedrijfsleer en economie. Deze vraag wordt alleen beslist door de vergelijking van de objecten der bedrijfsleer en der economie.

Deze vraag heb ik uitvoerig behandeld in een rede getiteld: De Bedrijfshuishoudkunde als wetenschappelijk studievak; haar object en grondbegrippen, welke rede werd opgenomen in het Maandblad voor het Boekhouden jg. 1932. Om niet in herhalingen te vervallen geef ik hier slechts den korten gedachtengang dezer beschouwing.

De vraagstelling is niet: wat wordt er door de schrijvers behandeld onder den titel bedrijfsleer of bedrijfshuishoudkunde. Want bij een vak in wording zijn de grenzen nog te onbepaald en te weinig overwogen getrokken om uit de behandelde onderwerpen conclusies te trekken voor een logisch verantwoorde afpaling. Uit dit concrete zijn is niet tot een logisch behooren te concludeeren. Daarom moet de vraag luiden: wat is, afgezien van de onderwerpen, die in een groeiperiode er in betrokken worden, het logisch mogelijke en logisch verantwoorde object.

Daarop is het antwoord, dat de bedrijfsleer of de bedrijfshuishoudkunde een materieel object heeft, n.l. de verschijnselen van het bedrijfsleven, dat aan verschillende wetenschappen gemeen is, zooals de economie, het recht, de ethica, de psychologie, de taalkunde, de geschiedenis en wellicht nog andere wetenschappen. De beoefenaars dier wetenschappen bezien echter ieder het gemeenschappelijk materieel object onder een verschillende formeel opzicht, het opzicht n.l. hunner eigen wetenschap. Het formeel object bepaalt het verschil in wetenschap.

Daarmee is onze vraag gereduceerd tot deze, of het formeel object van de bedrijfshuishoudkunde een eigen inhoud heeft, die naar wezen en qualitatief en noodzakelijk verschilt van den inhoud van het formeel object der andere wetenschappen, die zich bezig houden met de verschijnselen van het bedrijfsleven. Ik zal niet den langen weg begaan om de formeele objecten van alle boven genoemde wetenschappen te confronteeren met dat der bedrijfshuishoudkunde. Aangezien de genoemde wetenschappen immers alle verschillende formeele objecten bezitten, zal, indien mijn poging slaagt om de bedrijfshuishoudkunde naar formeel object onder de economie te brengen, van zelf volgen, dat zij niet onder een der andere wetenschappen behoort.

Het materieele object nu van de economie zijn de individueele en maatschappelijke handelingen, terwijl het formeele luidt: onder het opzicht van het economisch-rationeele welvaartsstreven van de maatschappij. Het materieele object van de bedrijfshuishoudkunde zijn de handelingen die binnen het economisch geordend bedrijf geschieden, terwijl het formeele object luidt: onder het opzicht van het rationeele streven naar het doel van het economisch geordend bedrijf. Dat tusschen de materieele objecten slechts een quantitatief en gradueel verschil bestaat, is duidelijk. In het wijdere materieele object der economie is het meer begrensde der bedrijfshuishoudkunde ingesloten. Tusschen de formeele objecten wil men wel eens een essentieel en qualitatief verschil zien, zelfs een tegenstelling, die dan wordt uitgedrukt door sociaal-economisch en privaat-economisch. Hier moeten we echter goed onderscheiden. Dat in de praktijk uit gebrek aan voldoenden gemeenschapsgeest en uit gebrek aan voldoend ruim inzicht tegenstellingen voorkomen tusschen groepseigenbelang en gemeenschapsbelang ondervinden we voortdurend. Maar deze tegenstelling in de practische beleving is niet hetzelfde als tegenstelling in het begrip. Een wetenschappelijke indeeling heeft enkel met de begrippen te maken. En nu, zuiver naar het begrip geoordeeld, is er tusschen de formeele objecten van economie en bedrijfshuishoudkunde geen essentieel verschil. Het eerste is ruimer dan het tweede, het formeel

object der economie sluit dat der bedrijfshuishoudkunde in. Terwijl de bedrijfshuishoudkunde de verschijnselen beschouwt van uit een economisch deel-doel, beziet de economie deze van uit het geheele economische doel. Derhalve is de bedrijfshuishoudkunde geen van de economie onderscheiden wetenschap, maar een speciaal gedeelte van deze. De verschillen, die er zijn, zijn graadverschillen. Behalve de reeds aangeduide gradueele verschillen in de materieele en formeele objecten, is er ook nog een in de methode. En wel dit, dat de graad van abstracties, waarmee de economie werkt en haar begrippenmateriaal construeert een grootere is dan de graad van abstractie, waarmee de bedrijfshuishoudkunde werkt. De abstractie is een afwijking van de concrete werkelijkheid, die noodzakelijk is om het wezen dier werkelijkheid beter te leeren kennen, door ze te ontdoen van het bijkomstige. De abstractie mag in de wetenschappen, die niet uitsluitend bespiegelend zijn, niet verder gaan dan strikt noodig is. En zoo komt het voor, dat binnen dezelfde wetenschap sommige onderdeelen met minder abstraheerende veronderstellingen worden bewerkt dan andere. Ook in de economie is dat het geval. De bedrijfshuishoudkunde zal daar een plaats vinden onder de minder abstracte gedeelten.

Wanneer de familienaam van een wetenschappelijk vak bepaald wordt door de wetenschap, waarmee het vak in kwestie het formeel object gemeen heeft, dan moet de familienaam van dien tak der economische wetenschap, wiens benaming het onderwerp dezer beschouwing is, economie zijn of, als men de vertaling verkiest, huishoudkunde.

Thans rest nog de bepaling van het specifieke in de vakbenaming, de aanduiding van hetgeen dit bepaalde vak onderscheidt onder de andere vakken derzelfde familie.

Op het eerste oog lijkt het, alsof op dit punt de meest volledige overeenstemming bestaat. Immers in al de gebruikelijke benamingen komt het woord bedrijf als de specifieke aanduiding voor. Maar daarnaast bestaat het feit, dat, terwijl tusschen onderneming en bedrijf een verschil wordt aangenomen, toch bij de opsomming der onderdeelen, waaruit het vak bedrijfshuishoudkunde bestaat, de benaming onderneming bijna doorloopend gebezigd wordt en de onderneming het kader is, binnen hetwelk de vraag-

stukken worden bezien. In het Maandblad voor het Boekhouden (1922–1923) heeft wijlen Prof. J. G. de Jongh in een artikel: „De ondernemingshuishoudkunde en hare doelstelling" de benaming bedrijfshuishoudkunde wetenschappelijk onjuist genoemd en als den eenig juisten naam vermeld: ondernemingshuishoudkunde, al vond hij dezen naam wat lang. Het hoofdargument voor deze benaming, die geen ingang heeft gevonden, meende de Jongh hierin te zien, dat „bij onze maatschappelijke verhoudingen het begrip onderneming ruimer zijnde dan het begrip bedrijf, bedrijfshuishoudkunde slechts een deel van ondernemingshuishoudkunde kan zijn en het onwetenschappelijk te achten is den naam van een onderdeel toe te passen op het geheel."

Het standpunt, dat tegenover deze opvatting moet worden ingenomen, wordt ten slotte bepaald door het inzicht in de verhouding tusschen de begrippen bedrijf en onderneming.

Is het bedrijf, naar zijn begripsinhoud, niets anders dan een onderdeel van het begrip onderneming?

Ter beantwoording van deze vraag zullen we niet een kritiek leveren op de beschouwingen van prof. de Jongh, maar den meer rechtstreekschen en meer positieven weg begaan om de begrippen bedrijf en onderneming nauwkeurig vast te stellen.

Wanneer we de begrippen zuiver houden, dan moet de definitie van bedrijf[1]) luiden: de technische organisatie van arbeid en kapitaal (en grond), bestemd om goederen en diensten voort te brengen, die krachtens hun physieken aard (hetgeen niet hetzelfde is als economisch) geschikt zijn om behoeften (afgezien van haar concreet bestaan) te bevredigen. Geen ander doel heeft het bedrijf, dan het voor de aangenomen behoefte physiek best geschikte bevredigingsmiddel voort te brengen op de technisch meest juiste wijze. Van uit zijn eigen technisch doel gezien, dus uitsluitend beoordeeld naar zijn eigen technische „ratio", is het bedrijf rationeel, wanneer de technische middelen geschikt zijn voor en juist geordend zijn op het technische doel.

1) Bedrijf in dien anderen zin, aanduidend een geheel van ondernemingen, blijft hier buiten beschouwing.

Dit technische doel nu moet geordend worden op het economische doel van de maatschappij, d.w z. gericht worden op en ingepast worden in een rationeele tegenwoordige en toekomstige werkelijk bestaande of verwachte behoeftenvoorziening van de leden der maatschappij. De technische rationaliteit of doelgerichtheid moet beheerscht worden door en getoetst worden aan de economische rationaliteit of doelgerichtheid. De economische rationaliteit sluit in, dat het technische product en alles wat noodig is om dit product te vervaardigen, werkelijk geschikt is om in reëele behoeften te voorzien, en dat de economische offers, die in de productie moeten worden gebracht, geringer zijn dan de waarden der producten.

De ordening van het technische bedrijfsdoel op het economische doel van de maatschappij is denkbaar op twee wijzen, en wel rechtstreeks zonder étappes en zonder tusschendoel of onrechtstreeks, met étappes en met een tusschendoel. Het eerste geschiedt, wanneer het bedrijf economisch wordt georiënteerd en geleid door een gemeenschapsorgaan, het tweede, wanneer de economische drager, het economisch subject, dat aan het bedrijf de economische oriënteering geeft, een particulier persoon is of een particuliere organisatie van personen.

In het laatste geval is het economisch doel, waarop het bedrijf gericht wordt, het doel van dien persoon of het doel dier organisatie van personen. Wanneer nu deze organisatie een zelfstandig karakter aanneemt, dat onderscheiden is van de zelfstandigheid der personen, die de organisatie vormen, wanneer ze krachtens haar wezen duurzaam is van aard en wanneer tusschen de personen, die haar vormen, een functieverdeeling optreedt van leiders, kapitaalverschaffers en arbeiders bij de streving naar het eigen doel dier organisatie, de winst, dan is de onderneming aanwezig.

Ten aanzien van de economische oriënteering van het bedrijf, ten aanzien van den economische richtinggever of ten aanzien van het economisch subject, kunnen we dus drie gevallen onderscheiden: het economisch subject is de gemeenschap, de persoon of de onderneming. Wanneer we dan hier weer toepassen, hetgeen vroeger over de naamgeving gezegd is, dan is in de drie gevallen de familienaam

bedrijf, aangevend het gemeenschappelijke, terwijl het onderscheidingsteeken ligt in de verschillende economische subjecten. De benamingen zouden dan, strikt genomen, moeten luiden: gemeenschapsbedrijf (we spreken van staatsbedrijf, gemeentebedrijf, provinciaal bedrijf), persoonsbedrijf (we spreken van eenmanszaak, familiezaak), ondernemingsbedrijf (we spreken kortweg van onderneming).

De economische oriënteering, die aan het bedrijf gegeven wordt door de gemeenschap, door een persoon of door een onderneming, is de economische bezieling van het bedrijf, is datgene, dat het bedrijf heft boven zijn technisch kunnen in de orde der economische behoeftenvoorziening. Daaruit blijkt, dat aan de verhouding: ondernemingbedrijf geen recht wordt gedaan door het bedrijf een deel van de onderneming te noemen en tusschen beide een niet méér wezenlijk onderscheid te zien.

Zooals reeds vroeger is gezegd, behooren al de vraagstukken van het economisch georiënteerd bedrijf tot de economie. Deze groep vraagstukken onderscheidt zich alleen van andere groepen vraagstukken der economie, doordat de gezichtshoek, waaronder de vraagstukken worden beschouwd, kleiner is dan de algemeen economische en doordat de begrippen, waarmee wordt gewerkt, minder abstract zijn dan in de algemeene economie. Ten aanzien van het bedrijf, waar de economische oriënteering door een persoon of door de onderneming geschiedt, is er geen twijfel aan, dat zijn vraagstukken onder deze bijzondere groep vallen. Bij het gemeenschapsbedrijf kan er twijfel zijn, aangezien het doel verondersteld wordt geheel samen te vallen met het algemeene economisch doel. Verder zijn de normen, die worden gevolgd bij kapitaalsaanwending en kapitaalsverkrijging, zijn de voorwaarden, waaronder het gemeenschapsbedrijf werkt en welke mee bepalen het al of niet rationeele der bedrijfsvoering, verschillend van die, welke gelden in het particuliere bedrijfsleven. Daartegenover staat echter ook weer de neiging om het overheidsbedrijf meer naar commercieele normen te leiden. De overheidsbedrijven, die in deze richting worden geleid, geeft men dan wel den naam van openbare onderneming; de andere

welke de commercieele principes niet volgen, heeten dan instellingen van openbaar nut. Wordt inderdaad in het door een overheidsorgaan geleid bedrijf dezelfde norm gevolgd en worden er dezelfde voorwaarden als geldend aanvaard, als in het door een persoon of een onderneming geleid bedrijf, dan vallen uiteraard de vraagstukken van dit overheidsbedrijf onder de bedoelde bijzondere groep.

De familienaam „bedrijf" der drie soorten economisch geörienteerde bedrijven, zij nu de eigen naam van het onderdeel der economie of huishoudkunde, dat zich bezig houdt met deze vraagstukken. Bedrijfshuishoudkunde en niet ondernemingshuishoudkunde. Niet omdat tegen de laatste benamingswijze een principieel bezwaar zou bestaan. Integendeel het ondernemingsbedrijf is het model der bedrijven, die tot het voorwerp der bedrijfshuishoudkunde behooren; de ondernemingsbedrijfsvraagstukken vormen de stof, die het vak kenmerkt. Maar aangezien het begrip onderneming nog niet vast staat, aangezien verder, bij de aanvaarding van het hier gevolgde begrip onderneming, de persoonsbedrijven en de commercieel georiënteerde overheidsbedrijven, niet *met name* tot de stof der bedrijfshuishoudkunde zouden worden gerekend, is het beter den door het gebruik reeds geijkten naam van bedrijfshuishoudkunde te behouden.

EEN EN ANDER UIT DE ONTWIKKELINGSGANG VAN DE WETENSCHAPPELIJKE BEDRIJFS-ORGANISATIE IN NEDERLAND

DOOR IR. V. W. VAN GOGH

In de jaren kort na de overgang van de Polytechnische School te Delft in de Technische Hoogeschool (1905), toen Prof. Volmer zijn colleges over bedrijfsleer aanving, bestond er een groote belangstelling in de publicaties van Taylor. Het technische publiek in ons land beschouwde het „Taylor-stelsel" in de eerste plaats als een loon-stelsel. In geringere mate werd de aandacht getrokken door het feit, dat „Taylor een werkman stelde onder vier of acht bazen", en door zijn proeven over snijsnelheden van ijzer en staal. Iets later vonden, naast de tijdstudies van Taylor, de cinematographische opnamen van Gilbreth groote algemeene belangstelling. Over de andere door Taylor naar voren gebrachte punten, zooals planning, de beteekenis van functional management, uitvoering van werk volgens vaste voorschriften, e.d. werd veel minder van gedachten gewisseld.

Van toepassingen hoorde men in Nederland, (en ook in Europa) voor 1914 niet veel. Door Ir. K. G. Simons werd op voortreffelijke wijze in eenige machinefabrieken gewerkt, waarbij hij uitging van de kostprijsberekening om daaruit maatregelen af te leiden om de fabrikage te beïnvloeden [1]). Mogelijk werd in diezelfde tijd hier of daar een z.g. Rowanloonstelsel ingevoerd, echter zonder de daarbij behoorende standardisatie van het werk, zoodat er iets anders ontstond dan de opsteller bedoelde. Wel kwam in de best ingerichte

1) Zie o.a. K. G. Simon, Kostprijsberekening en administratieve fabrieksorganisatie, met een voorrede van Prof. Volmer.

bedrijven een streven naar voren om „systeem" te brengen in stukloon-tarieven, enz., d.w.z. om ze te classeeren en te registreeren. Ook de invoering van kaartstelsels voor allerlei doeleinden dateert uit deze tijd.

Dat er te Delft colleges werden gegeven in „bedrijfsleer" wijst er wel op dat men er zich van bewust werd, dat de technische wetenschap niet uitsluitend bestond uit datgene wat noodig was om ontwerpen te maken van machines of van waterbouwkundige of andere werken. Het inzicht begon veld te winnen dat ook de vervaardiging van machines en de uitvoering van projecten op allerlei gebied van technisch-wetenschappelijk standpunt moest worden bezien.

Het gevolg was, dat de bedrijfsingenieur sterker naar voren kwam in de fabrieken waar tot dusver de bouw van zorgvuldig ontworpen machines overgelaten was aan de ervaring van werkmeesters en bazen. Bij civiele werken kwam de uitvoering vroeger geheel voor rekening van den aannemer. Hoe veel ook op dit gebied veranderd is moge blijken uit onderstaande aanhaling uit het verslag van een voordracht van Ir. J. H. Telders voor het Koninklijk Instituut van Ingenieurs over de uitvoering van de Zuiderzeewerken (voorkomend in de Ingenieur van 5 Mei 1933).

„We hebben toen met zeer veel zorg een werkplan opgesteld, waarbij eigenlijk alles, vak voor vak en meter voor meter was vastgesteld, b.v. dat op een bepaald punt door onderlossers keileem zou worden aangebracht in de tweede week van Juli en het zand in de eerste week van Augustus, waarbij dus eigenlijk een grafisch beeld ontstond van de groei van het werk. Men week hierbij af van het gebruikelijke, dat hierin bestaat, dat men een uitvoerder materieel geeft, en dat deze dan ziet hoe gauw hij klaar kan zijn; hier mocht de organisatie niet zeggen: „Zóó doe ik het en dan zie ik wel wanneer ik klaar ben"; hier moest zij er aan wennen, omgekeerd te denken: „op dat oogenblik ben ik klaar en dus praat ik alleen nog maar over wat ik daarvoor doen moet".....en het eenige waarover gepraat kan worden is, hoeveel baggermolens er voor noodig zijn en hoeveel menschen en welke organisatie-vorm gewenscht is."

De ontwikkeling van de kennis van de technische bedrijfsorganisatie mede als gevolg van de colleges aan de T. H.

en de langzamerhand talrijker wordende publicaties, versterkten vooral gedurende en onmiddellijk na de oorlogsjaren het streven naar vervanging van de „Meisterwirtschaft" door stelselmatig beheer. Daarbij kwam de stimulans van de stijgende loonstandaard, die de beperking van verloren arbeidstijd van steeds grooter financieel belang maakte (dat de eerste toepassingen van de moderne bedrijfsorganisatie in de fabrieken uit Amerika afkomstig zijn, is om dezelfde reden toe te schrijven, aan de daar heerschende hooge loonstandaard).

Andere factoren die de invoering van beter bedrijfsbeheer bevorderden waren de moeilijkheid om machines uit het buitenland te krijgen, zoodat voor betere benutting van de aanwezige moest worden gezorgd, en de schaarschte en duurte van grondstoffen, die leidden tot een zich rekenschap geven van een zuinig gebruik. De werkzaamheden van het Centraal Normalisatie Bureau begonnen in deze periode.

Gedurende de groote opleving vlak na de oorlog waren de fabrieken voorzien van zooveel opdrachten, dat ze niet wisten hoe ze, zelfs met lange achterstand in de levertijden, er door heen moesten komen. Dit was de aanleiding voor de invoering van planborden, om levertijden te kunnen opgeven en aanhouden. Toen ter tijd was bedrijfs-contrôle door middel van „plannen" nog een nieuwigheid.

Was eerst „efficiency" een algemeen gebruikt slagwoord geweest, toen de conjunctuur begon terug te loopen, werd het als leus vervangen door „bezuiniging". In 1923 had te Amsterdam het „Bezuinigings-congres" plaats, waaruit later het Nederlandsch Instituut voor Efficiency is voortgekomen (waarover verderop meer). In de fabrieken wilde het streven naar „bezuiniging" zeggen behalve plannen, toepassing van arbeidsstudies, ontwikkeling van de bedrijfsbureau's, verbeterde voorbereiding van het werk, onderzoek naar de omvang van voorraden, belangstelling voor kostprijsberekening, bedrijfs-overzichten, enz. Bij de overheidslichamen ontstond het verlangen naar „sluitende begrootingen"; in verschillende plaatsen werden bezuinigingsinspecties in het leven geroepen (het eerst in Amsterdam). Doel van alle streven was steeds *hetzelfde* te doen als tot dusver, doch met minder kosten.

In de onmiddellijk aan de „bezuiniging" aansluitende phase werd de aandacht voornamelijk gevraagd door de verdere ontwikkeling van verschillende onderdeelen van het bedrijfsbeheer, zooals laboratorium-onderzoek, psycho-techniek, business-research, toepassing van kantoormachines, personeel-beheer (welfare work), enz. Als vanzelf weerspiegelde de ontwikkeling zich in het onderwijs, zich uitend in de benoeming van hoogleeraren aan verschillende universiteiten.

Pennenstrijd onstond nogal eens, wanneer de specialisten, die zich met deze nieuwe onderwerpen bezig hielden, het deden voorkomen of hun onderdeel het belangrijkst was, en of zij daardoor nu ook het geheel beheerschten. Aan de toenemende erkenning van de beteekenis van de bedrijfsorganisatie heeft dit echter niet in de weg gestaan, evenmin als b.v. het feit dat psycho-technici die daartoe de noodige kennis bezaten, tijdstudies verrichtten, en deze nu ook wenschten beschouwd te zien al onderdeel van de psychotechniek, waar buiten dit vak staanden, af moesten blijven.

Na omstreeks 1926 hadden zoowel „efficiency" als „bezuiniging" als leus afgedaan, en sprak men nog slechts van „rationalisatie". Deze bestond dikwijls overwegend uit invoering van nieuwe, arbeidsparende machines, electrificatie, e.d. en in geringe mate uit organisatorische maattregelen. O.a. kwam dit omdat voor de mechanisatie voornamelijk de financiën doorslaggevend zijn, terwijl voor verbetering van de organisatie de kennis van zaken grooter moet zijn, en vooral omdat krachtsinspanning van boven af wordt vereischt om tegenstand te overwinnen. Door de mechanisatie op groote schaal werden de bedrijven gevoeliger voor het conjunctuur-verloop; hoe hooger de vaste kosten, hoe belangrijker de bezettingsgraad wordt voor de kostprijs van het product. Een groote vermindering van de bedrijfsdrukte is tenslotte niet meer op te vangen door welke drastische bezuinigingen dan ook. Een ondernemer die vroeger door ontslag van personeel zijn kosten kon verminderen, ziet zich deze mogelijkheid van aanpassing ontnemen, wanneer hij haast geen opdrachten meer krijgt.

Een belangrijke rol speelde bij de rationalisatie de verbetering van het transport, met de daarmede gepaard gaande

vermindering van het aantal hulpwerklieden, sjouwers, e.d.; oploopende loonen waren hieraan niet vreemd. Er zijn fabrieken waar deze categorieën werklieden geheel verdwenen is ten gevolge van de mechanisatie.

Uit dezelfde bron ontstond ook de aanbidding van de „loopende band" die soms tot dwaze toepassingen daarvan heeft geleid. Waarschijnlijk is deze het eerst in werking gesteld in de slachthuizen in Chicago, waar hij dienst deed als *transportinrichting*. De automobielindustrie heeft hem daarvan overgenomen, ook weer omdat voor de zware motoren een chassis een *transportinrichting* noodig was. Daarbij werd het bezwaar van de ongelijke bezetting van de werklieden door de ongelijke duur van de bewerkingen, op de koop toe genomen; hier tegenover stond echter dat de band een vast tempo aangaf, dat onder alle omstandigheden gehandhaafd bleef. Voor kleine, lichte werkstukken is het de vraag of dit voordeel tegen het arbeidsverlies tengevolge van de ongelijke bezetting opweegt. Beter is het de machines en werkbanken in volgorde van de bewerkingen te plaatsen, met een of andere inrichting voor massa-transport tusschen de bewerkingen, met de mogelijkheid voor de werklieden om elkaar bij te staan (groepsverband).

In de periode van de rationalisatie (na ± 1925) was de technische bedrijfsorganisatie gekomen in een stadium dat zich bij de technische wetenschappen wel meer voordoet; de theorie had zich zoo ver ontwikkeld dat bij het ontwerpen van een organisatie de *formuleering* van de op te lossen vraagstukken geen moeilijkheid meer bood, terwijl ook alle ten dienste staande hulpmiddelen bekend waren (aan hen die zich met de organisatie als vak bezig hielden). Men zou dit kunnen vergelijken met de toestand die ontstond bij het ontwerpen van constructies in ijzer en staal na de groote ontwikkeling van de mathematische elasticiteits-theorie en na de kennisvermeerdering van de eigenschappen van de materialen. Met deze theorie en materialenkennis gewapend liggen de moeilijkheden van een ontwerp voornamelijk op het toepassingsgebied, waarbij ook de ervaring een rol speelt. Evenzoo had men nu bij de bedrijfsorganisatie de zekerheid verkregen van de theoretische juistheid van de opzet, wat b.v. verrassingen bij uitbreiding

uitsluit of bij verandering van product, e.d.; en de ervaring had geleerd hoe moeilijkheden bij de invoering moesten worden ondervangen. Naast het plannen van de productie, standardiseering van arbeidsmethoden, bedrijfscontrôle, enz., gold dit ook voor de opstelling van machines (routing), schema-projecten voor fabrieksbouw, e.d.

Tegelijkertijd breidde zich de toepassing van de denkbeelden van de bedrijfsorganisatie op ander gebied sterk uit, b.v. voor kantoorwerk, handel, gezinshuishouding, enz.

Als laatste onderwerp dat op de voorgrond kwam in de rationalisatie-periode moet genoemd worden de „begrootings-contrôle". Bij de overheid was de begrooting van de uitgaven ingevoerd vanaf de staatkundige gebeurtenissen in de eerste helft en het midden van de 19e eeuw; naar de aard zou men deze kunnen noemen een exploitatie-begrooting. De particuliere bedrijven daarentegen kenden als contrôle-middel tot voor niet lange tijd uitsluitend de balans; de „begrootings-contrôle" wil zeggen dat ook voor hun een exploitatie-begrooting wordt opgemaakt, waarvan de geregelde contrôle een van de belangrijkste middelen voor den bestuurder van een bedrijf is om zijn interne zoowel als zijn externe bedrijfspolitiek op te baseeren. Eén van de eerste gevolgen is wel een nieuwe stimulans voor het stelselmatig plannen, zonder hetwelk geen begrooting kan worden opgemaakt. Behalve dat heeft opstelling van de bedrijfsbegrooting het voordeel van een sterke preventieve werking in de richting van kostprijs-vermindering, want hij dwingt om zich rekenschap te geven van allerlei technische details van de fabrikage zoowel als van de verkoop-methoden.

Te verwachten is dat de tijd niet ver zal zijn dat ook het omgekeerde zal gebeuren, en dat de overheid naast de exploitatiebegrooting van de particuliere ondernemers de balans zal overnemen. In den beginne zullen zich hierbij wel allerlei waardeeringsmoeilijkheden voordoen die echter niet onoplosbaar zullen blijken. Als gevolg zullen de financieele posities beter te beoordeelen zijn, en tot minder verschil van meening aanleiding geven, dan thans nu de belangrijke vermogens-gegevens ontbreken.

Met de groote depressie van de laatste jaren kwam sterk de invloed naar voren van de door de mechanisatie verhoogde

vaste kosten. Om weder tot een behoorlijke bezetting te komen werd alle aandacht van de directies gevestigd op het verkrijgen van orders. Bij een machinefabriek b.v., die op halve capaciteit werkt, zal een stijging van 10 % van de bezetting voor het bedrijfsresultaat wel 3 × zooveel uitmaken als een reductie van het directe arbeidsloon met 10 %.

Hoewel hierdoor de technische bedrijfsorganisatie in verhouding aan beteekenis verloren heeft, worden over het algemeen de baten die zij oplevert, ook in tijden van depressie, niet versmaad. Arbeidsstudies worden in toenemende mate gemaakt; kwaliteitsoverwegingen en levertijden in verband met de concurrentie dwingen tot bestudeering van materialen en planning. Een slechte conjunctuur dwingt vaak tot het verlaten van strenge specialisatie en tot het analyseeren van de fabrikage van een gedifferentieerd product. De mogelijkheden van groote kostprijsverlaging tengevolge van invoering van massa-fabrikage komen daardoor niet meer te liggen binnen het kader van één fabriek doch in de samenwerking van fabrieken, wat ons echter van het terrein van de technische naar dat van de economische bedrijfsorganisatie brengt, waarop we hier niet verder in zullen gaan.

Als laatste verschijnsel van deze depressie-tijd kan worden gesignaleerd het evenals in de dagen van het oorspronkelijke Taylor-stelsel opkomen van het leggen van de nadruk op de vastlegging van stukloontarieven, op grond van verbeterde tijdstudie-methoden. Dit is een onderwerp dat rechtstreeks spreekt tot fabrieksdirecties, en dat daarom een goed propagandamiddel kan zijn. Daartegenover staat echter dat in vele gevallen talrijke organisatorische maatregelen door de directies genomen zouden kunnen worden, die een *grootere kostprijsverlaging* tengevolge hebben, dan tariefsbepaling, al geschiedt deze ook op grond van verbeterde tijdstudie-methoden. Dit geldt ook voor massafabrikage waarbij uit verbeterde werkvoorbereiding, bewegingsstudie, planning, bedrijfscontrôle, enz. dikwijls bijzonder veel te halen valt. Het zoeken naar „the one best way" van Gilbreth behoort aan de vaststelling van de tarieven vooraf te gaan om het hoogste rendement te verkrijgen. Het is echter een oude kwestie: wil een directie het

betere resultaat bereiken, dan moet zij zich de extra-inspanning getroosten, die zich vele malen betaald zal maken. Want het zij nog eens gezegd: zonder actieve steun van boven af komt de beste organisatie niet het vlugst tot stand.

Het is niet toevallig dat de beginselen van de bedrijfsleer in ons land het eerst aan de T. H. werden gedoceerd.

De technische bedrijfsorganisatie is geworden de wetenschap van het bedrijfsbeheer, die dezelfde gedachtengang toepast als de andere technische wetenschappen, n.l. een practische doelstelling, die verwezenlijkt moet worden met zoo weinig mogelijk kosten, op grond van een analyse van feiten en toepassing van theorie gepaard aan ervaring. Daar een groot deel van de organisatie zich afspeelt in fabrieken en op openbare werken, speelt technische kennis voor het bedrijfsbeheer doorgaans een groote of zelfs overwegende rol, maar noch deze alleen, noch uitsluitend commercieele, noch uitsluitend comptabele kennis is er voldoende voor. Hierin komt ook het verschil tot uiting tusschen den industrieel en den ingenieur die uitsluitend technicus is. Niet onbekend zijn de gevallen van knappe ingenieurs (constructeurs of onderzoekers) die als fabrieksdirecteur niet op hun plaats bleken te zijn. De belangrijkheid van technische kennis voor het bedrijfsbeheer blijkt wel uit het toenemende aantal industrieelen met ingeniers-opleiding.

De vereenigingen die zich in de verschillende landen op ons gebied bewegen, hebben zich tot nu toe eenigszins anders georienteerd dan voor de andere technische vakken. Ook hier is de zooveel langere ontwikkeling in de Vereenigde Staten de moeite van het nagaan waard.

In de jaren voor 1908 werden in de American Society of Mechanical Engineers verschillende belangrijke voordrachten gehouden door Towne, Halsey, Taylor, Gantt. Omstreeks 1910 begon onder leiding van Taylor en zijn medewerkers de algemeene propaganda voor „scientific management", en het streven naar (althans het spreken over) efficiency. Als gevolg daarvan werd in 1912 te New-York de Efficiency Society opgericht. Volgens mededeeling van iemand die de geheele beweging medemaakte werd toen efficiency niet meer uitsluitend beschouwd als op de tech-

niek betrekking hebbende, maar men kende er een veel wijdere strekking aan toe. De Efficiency Society stelde een uitgebreid programma op van bijeenkomsten en commissoriaal werk. Het duurde echter niet lang of de belangstelling begon te verflauwen, wat werd toegeschreven aan de steeds grooter wordende moeilijkheid om een behoorlijk omlijnd doel van de werkzaamheden vast te stellen voor een vereeniging met een zoo algemeene opzet. De vereeniging werd dan ook na enkele jaren opgeheven en de „efficiency-bevlieging" bleek meer kwaad dan goed gedaan te hebben aan het eigenlijke scientific management.

Tegelijk met de genoemde vereeniging werd er echter een andere opgericht door leden van de Am. Soc. of Mechanical Engineers, die na Taylor's dood in 1915 werd omgedoopt in Taylor Society. Wetenschappelijke voordrachten en publicaties waren de voornaamste uitingen van zijn activiteit. De A.S.M.E. ging eveneens voort met voordrachten te houden over organisatie onderwerpen en vormde zelfs in 1921 een Management division. Daarnaast ontstonden allerlei andere vereenigingen die zich met een onderdeel van het bedrijfsbeheer bezig hielden. Zoo ontstond in 1922 de American Management Association opgericht, voortgekomen uit de National Personnel Association tot welke o.a. behoorde de Industrial Relations Association. Dan is er de in 1919 opgerichte groote National Association of Cost Accountants; verder moeten genoemd worden de Society of Industrial Engineers, die in 1919 zijn tegenwoordige vorm aannam en die de bedrijfsingenieurs in engere zin omvat, de National Office Management Association (eveneens van 1919), de Personnel Research Federation (van 1921) en een aantal andere. In 1929 werd opgericht de Association of Consulting Management engineers.

In ons land werden van 1917 af voordrachten gehouden meest van wetenschappelijk karakter over bedrijfsbeheer voor het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, afdeelingen van de Maatschappij van Nijverheid, Accountants-vereenigingen, e.a. Op het Bezuinigingscongres in 1923 werden een aantal prae-adviezen uitgebracht over kwesties onmiddellijk *de techniek van het bedrijfsbeheer* rakend (Prof. Volmer: „De Administratie van het grootbedrijf"; H. R. Reder: „De

beteekenis van de kostprijsberekening voor zuinig bedrijfsbeheer"; Prof. Dresden: „De voorbereiding van het werk in industrieele ondernemingen"; Prof. Goudriaan: „Samenwerking van bedrijven als middel tot verhooging van de efficiency"; Ir. Coops: „Productiecontrôle als functie van bedrijfsbeheer").

Daarnaast waren er een groep prae-adviezen betreffende overheidsbeheer, die eveneens organisatorisch-technische vraagstukken behandelden zooals reeds uit de titels blijkt (A. R. Veenstra: „De organisatie van de gemeente-secretarie uit een oogpunt van efficiency"; J. Meyer Azn. „Beschouwingen over het financieel beheer der gemeenten uit een oogpunt van efficiency"; Mr. Dr. A. Spanjer: „Eenige algemeene beschouwingen omtrent het Nederlandsche systeem van financieel beheer en de organisatie van 's Rijks diensten").

De tentoonstelling op het gebied van de Openbare en Particuliere bedrijfsadministratie uitgaande van ongeveer dezelfde groep personen als het Bezuinigingscongres, werd in 1926 te Amsterdam gehouden. Een omvangrijke uitgaaf van blijvende waarde geeft een nauwkeurige beschrijving van het tentoongestelde, benevens een overzicht van een 10-tal voordrachten, welke bij die gelegenheid werden gehouden. Ook deze behandelen hoofdzakelijk organisatorisch-technische onderwerpen, ditmaal natuurlijk meerendeels met betrekking tot administratieve werkzaamheden; voor het overige raken zij punten van algemeenere strekking aan (personeelselectie, normalisatie, functioneel beheer) maar zij behouden hun orientatie naar hetgeen *in de bedrijven* gebeurt.

Uit deze Tentoonstelling is het Nederlandsche Instituut voor Efficiency ontstaan, waarbij zich later het Nederlansch Instituut voor Documentatie en Registratuur aansloot. Ieder najaar worden door het Instituut te Amsterdam de Efficiencydagen gehouden, waar een aantal prae-adviezen in discussie wordt gebracht. Gaan we de onderwerpen na, welke de laatste jaren besproken werden, dan valt het op, dat zij wel van karakter veranderd zijn, vergeleken bij die van 1923 en 1926. Stonden toen de practische toepassingen en resultaten van efficiency-werk op de voorgrond, thans hebben zij een meer algemeen karakter gekregen, en treden

de vraagstukken van intern bedrijfsbeheer op de achtergrond. In 1932 waren er o.m. algemeene beschouwingen over de crisis, over normalisatie en administratie, terwijl voor het eerst het beheer in de gezins-huishouding op het programma stond. Voor 1933 zijn o.a. aangekondigd: concentratie van lagere scholen met behoud van de pacificatie, het in cultuur brengen van de Wieringermeerpolder, samenwerking van overheidsdiensten e.a. met fabrikanten op basis van kostprijs, het vermoeidheidsvraagstuk in de industrie, de organisatie van de Octrooiraad, invloed van den verkorten arbeidsdag op het arbeidstempo, psychotechnische keuring van chauffeurs, bezuinigings-inspecties bij de overheid. Het behoeft niet betoogd te worden dat deze onderwerpen interessant zijn; zij worden hier slechts genoemd om de richting van de ontwikkeling aan te toonen. In dit opzicht bestaat er verschil met de overeenkomstige vereenigingen in andere landen, b.v. in België en Frankrijk (in Duitschland en Engeland bestaan tot dusver geen vereenigingen van gelijke strekking). Deze houden n.l. geregeld bijeenkomsten waar voordrachten gehouden worden, die daarna in hun maandblad worden gedrukt. Tot dusver kenmerkten de behandelde onderwerpen zich tot het bedrijfsbeheer en zijn onderdeelen, en wat daar *onmiddellijk* mee samenhangt. Wat de voordrachten betreft heeft het Nederlandsch Institutuut voor 1933 ook het voornemen er een aantal te houden in deze geest, naast de Efficiency-dagen.

Uit het bovenstaande volgt dat ook de periodieken van de buitenlandsche vereenigingen een ander karakter dragen dan het Nederlandsche (niet alleen het Belgische en Fransche maar ook het Poolsche en Italiaansche maandblad en het Bulletin van de Taylor Society). Deze geven alle geregeld origineele bijdragen, in de geest zooals bij ons b.v. de Ingenieur". De publicatie van het Nederlandsch Instituut voor Efficiency heet „Korte Mededeelingen" en geeft uitsluitend uittreksels van tijdschriftartikelen, enz. gerubriceerd naar: Efficiency in het buitenland, Normalisatie, Algemeene Organisatie, De menschelijke factor, Het kantoor, Verkoop, Huishouding, benevens Nieuwe uitvindingen (octrooien), een overzicht van Nederlandsch Technisch Wetenschappelijke literatuur (naast natuurlijk de in een ver-

eenigings-orgaan gebruikelijke mededeelingen). Het maandblad van het Instituut International de l'Organisation Scientifique te Genève draagt een overeenkomstig karakter.

In nog een ander opzicht verschilt het Instituut voor Efficiency van de ingenieurs-vereenigingen, e.d., n.l. door de organisatie van de bedrijfsstudiegroepen, die oorspronkelijk ingesteld zijn om de deelnemers gelegenheid te geven tot uitwisseling van ervaring over een bepaald onderwerp. Kort na de totstandkoming, eenige jaren geleden, werd ook door den voorzitter op één der Efficiency-dagen medegedeeld dat hij meende dat volgende jaren daar niet afzonderlijke prae-adviezen zouden worden uitgebracht, maar dat de resultaten van het onderling overleg de basis van de discussie zouden vormen.

Over wetenschappelijke of technische onderwerpen heeft uitwisseling van ervaringen gewoonlijk plaats in de discussie na afloop van een voordracht in een of andere vereeniging, doch ook blijft deze wel achterwege wanneer de inleider zijn onderwerp zoo beheerscht dat hij de beste oplossing kan aangeven, en op de nadeelen van andere methoden wijst. Is het gewenscht om een of andere reden, dat een punt commissoriaal wordt onderzocht, dan worden daartoe in de meeste vereenigingen gewoonlijk aangewezen de bij uitstek deskundigen, waarvan de uitgesproken meening gewoonlijk bekend is. Zoowel de wetenschap als de praktijk zijn bij deze wijze van behandeling steeds wel gevaren.

Anders wordt dit wanneer een vereeniging een aantal personen bijeenroept waarvan men aanneemt, of die volgens eigen zeggen, belangstelling hebben, ter bespreking van een, tot dusver gewoonlijk slechts algemeen aangeduid onderwerp. Deze moeten dan beginnen met onderling het programma vast te stellen van datgene wat zij meer in het bijzonder wilden behandelen; wanneer er dan bijeen zijn personen met verschillende orienteering en verschillende mate van kennis van het onderwerp, dan gaat de uitwisseling *van ervaring* over in *bestudeering* van het onderwerp. En hiervoor eigent het groepsverband zich minder dan het individu; en daardoor wordt men wel gedwongen subcommissies in het leven te roepen, via welke de ter zake kundigen hun meeningen in goede vorm kenbaar kunnen maken. Dit

sluit natuurlijk niet uit, dat in sommige bedrijfsstudiegroepen wel onderwerpen besproken zijn waarvoor een of meer deelnemers juist op dat oogenblik groote belangstelling hadden, wat echter iets anders is, dan het propageeren van betere methoden en het verkrijgen van inzicht voor allen, of het publiceeren van een rapport (wat tot nu toe niet gebeurde).

In 1932 werd te Amsterdam het 5e Internationale Congres voor wetenschappelijke bedrijfsleiding gehouden, onder de auspiciën van het Comité International de l'Organisation Scientifique, met het Nederlandsch Instituut voor Efficiency als ontvangende vereeniging. Ook bij de 12 onderwerpen die op dit congres werden behandeld valt een verschuiving waar te nemen naar het algemeene en het op de achtergrond schuiven van de techniek van het interne industrieele en algemeene bedrijfsbeheer, al werd ook gevraagd in de uitnoodiging om geen algemeene theorieën te verkondigen, doch practische toepassingen te behandelen.

ENKELE OPMERKINGEN OVER COMMERCIEELE EXPANSIE

DOOR PROF. DR. IR. J. GOUDRIAAN

I.

Ieder koopman, die belang stelt in de commercieele expansiemogelijkheden van zijn onderneming, zal zich dienen te oriënteeren over de relatieve ligging van vier karakteristieke punten in zijn markt:

A. De grootte van den omzet van zijn eigen firma in geld en in hoeveelheden.

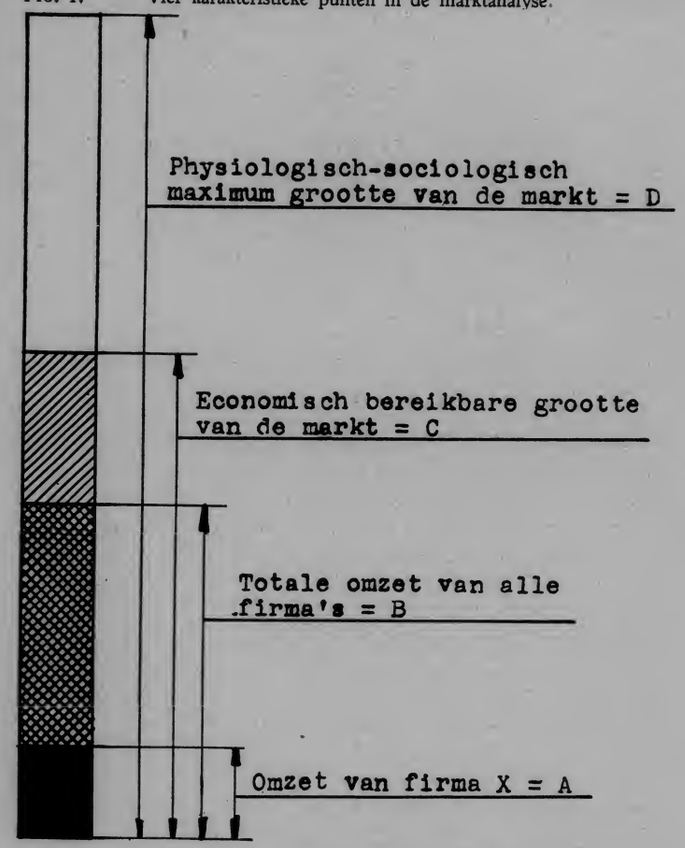
B. De totale omzet van alle firma's, die in dezelfde markt als concurrenten optreden, dat is dus de grootte van de markt zooals die op een bepaald oogenblik ontwikkeld is.

C. De totale grootte van de markt, zooals die in de naaste toekomst, hetzij door meer intense reclame en acquisitiemethoden, hetzij door kwaliteitsverbetering of prijsverlaging, kan worden bereikt.

D. De maximale grootte van de markt, die bereikbaar is wanneer er geen economische grenzen zouden bestaan, dat is die grootte, waarbij een physiologische of sociologische verzadiging van de behoefte zou zijn ingetreden.

De ligging van deze vier punten is voor elke onderneming en voor elke markt op elk tijdstip verschillend. Hun onderlinge ligging loopt ook voor verschillende artikelen hemelsbreed uiteen. Het belangrijkste is om in de practijk zich voortdurend op de hoogte te houden van de onderlinge beweging van twee naburige punten:

FIG. 1. Vier karakteristieke punten in de marktanalyse.



De beweging van A ten opzichte van B geeft immers aan of de onderneming in quaestie een grooter of een kleiner percentage van de werkelijke markt als haar deel krijgt, met andere woorden of deze onderneming ten opzichte van haar concurrenten wint of verliest.

Gaat A omhoog, dan geeft dit alleen reden tot tevredenheid als B naar verhouding niet nog meer omhoog gaat. Gaat A omlaag, dan is dit altijd verontrustend, maar het

is dubbel verontrustend, indien de procentueele teruggang van A grooter is dan die van B.

De beweging van B ten opzichte van C geeft aan of de markt in haar geheel nog expansiekracht bezit of niet. Wordt de marge tusschen B en C gering of erger dan dat, heeft men het vooruitzicht (zie III), dat het punt C in afzienbaren tijd beneden B zal komen te liggen, dan is een tijd van verscherpte en moorddadige concurrentie te wachten.

Te gevaarlijker wordt dit, indien het punt C reeds dicht tot het absolute maximum D genaderd is.

Gelukkig mag men constateeren, dat voor de overgroote meerderheid der bedrijven dit punt D zich nog practisch in het oneindige bevindt. Alleen voor enkele eerste levensbehoeften zooals brood en zout is het physiologisch maximum reeds zeer dicht benaderd.

II.

De strijd, dien elke onderneming voert om een zoo groot mogelijk deel van de bestaande markt aan zich te trekken en tegelijkertijd om deze markt zoo veel mogelijk te verruimen, wordt voor een deel gevoerd door middel van prijs en kwaliteit, voor een ander, stellig niet geringer deel door middel van intense bewerking van het verkoopgebied.

Voor een juiste beoordeeling van de vraag hoever men met deze bewerking kan gaan, is het noodig, dat men een scherp inzicht heeft in de wijzigingen, die het percentage verkoopsonkosten ondergaat en de terugwerking daarvan op de rentabiliteit van de geheele onderneming.

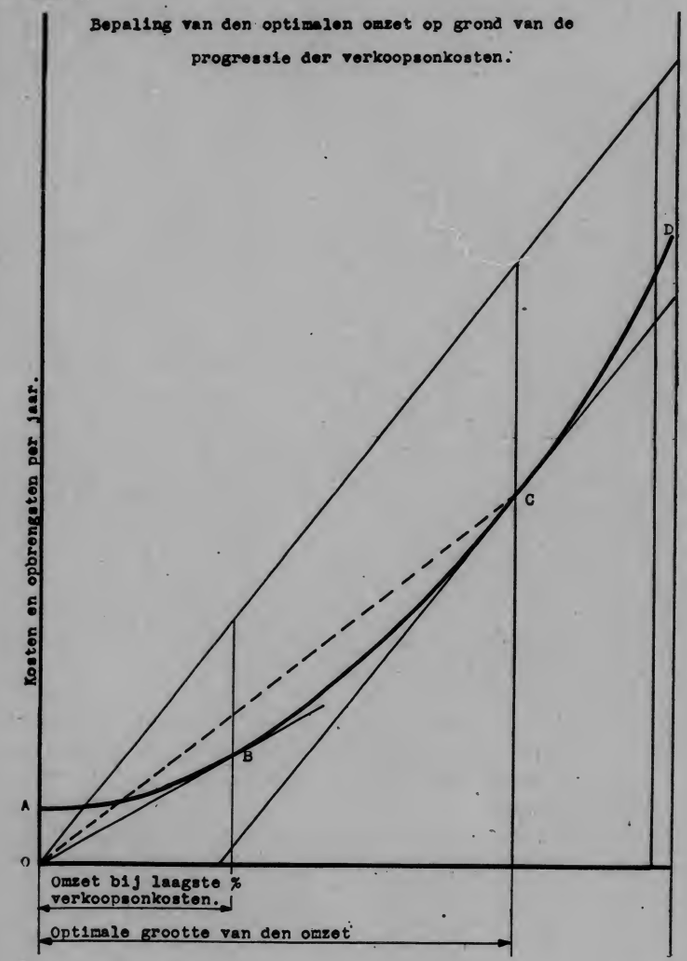
Bij onderstaande analyse is eenvoudigheidshalve aangenomen, dat èn de verkoopsprijs èn de productiekosten (incl. verpakking, vrachten, rechten, enz.) van het beschouwde artikel constant zijn of wel beide op onderling evenredige wijze varieeren.

In beide gevallen blijft dan de bruto verkoopsmarge in procenten van den omzet constant, zoodat het bedrag, dat hieruit beschikbaar komt, voorgesteld kan worden door een rechte lijn gaande door den oorsprong, waarbij langs de x-as zijn uitgezet de omzetten in geld per jaar en langs de

y-as de daarmede correspondeerende kosten en opbrengsten per jaar (fig. 2).

Het is nu aannemelijk, dat het beloop der verkoopsonkosten kan worden voorgesteld door een parabolische

FIG. 2.



kromme van de gedaante ABCD. Men moet immers steeds een zeker bedrag aan vaste kosten maken (voor huisvesting van verkooporganisatie en magazijnen, het minimum personeel, enz.) alvorens men met den afzet kan beginnen.

En het is aannemelijk, dat het verdere beloop van de verkoopsonkosten progresseerend is, omdat elke verdere uitbreiding van den omzet in een bepaald gebied c.p. stuit op grootere „sales resistance", die alleen door telkens hoogere uitgaven voor reclame, reizigers, enz. kan worden overwonnen.

Het beloop der verkoopsonkosten moet groote analogie vertoonen met dat van de kosten in den landbouw, wanneer men van een akker van beperkten omvang een telkens grooter wordende oogst verlangt.

Het blijkt trouwens, dat deze theoretische analyse sterke steun vindt in de practijk. Fig. 3 geeft een aantal empirisch bepaalde krommen van verkoopsonkosten in bepaalde verkoopsgebieden gedurende een periode van sterke expansie; zij vertoonen alle de karakteristiek van fig. 2.

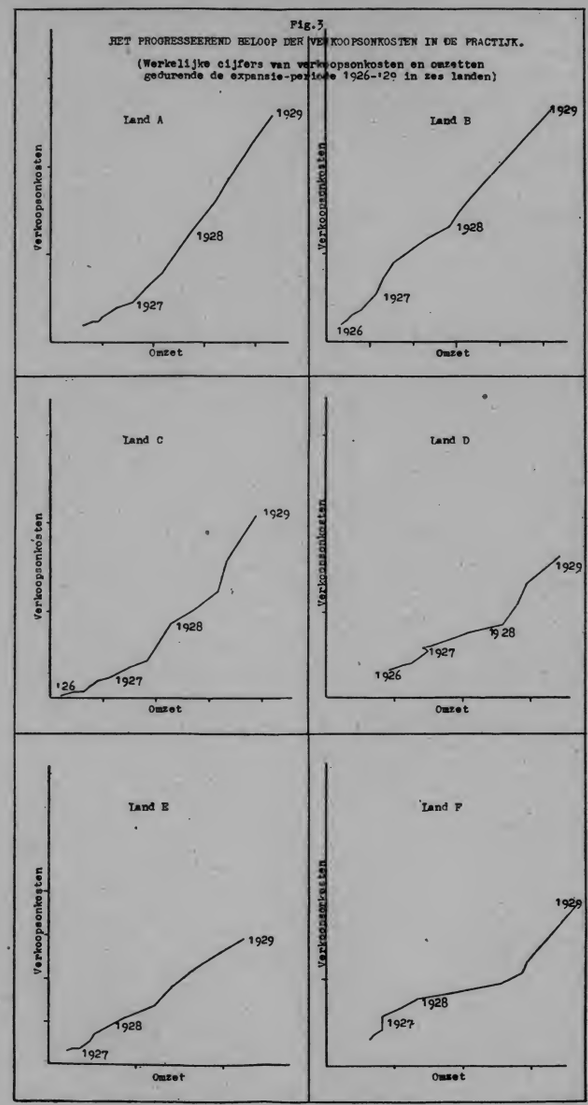
Deze karakteristiek vertoont twee merkwaardige punten, n.l. het punt B, waar het percentage verkoopsonkosten een minimum bereikt, en het punt C, waar de totale winst een maximum bereikt.

Het punt B wordt dus gevonden door uit den oorsprong O een raaklijn te trekken aan de curve der verkoopsonkosten; het punt C wordt gevonden door een raaklijn aan de kromme te trekken evenwijdig aan de lijn der bruto verkoopsmarge.

In het aldus bepaalde raakpunt C immers wordt het stuk op de ordinaat, dat ligt tusschen deze rechte en de kromme (en dat dus aangeeft het verschil tusschen bruto verkoopsmarge en verkoopsonkosten, dus de winst) een maximum.

Uit het voorafgaande blijkt dus, dat het punt van minimum verkoopsonkostenpercentage en dat van maximum totale winst tamelijk ver uit elkaar kunnen liggen.

Het punt van maximum winst is, indien men de expansie van den verkoop op den voet volgt en steeds de ontwikkeling van de lijn der verkoopsonkosten vergelijkt met de lijn der bruto verkoopsmarge, zeer goed binnen practische grenzen empirisch bepaalbaar.



Voor de practijk der bedrijfsvoering legt men het dan het eenvoudigste vast door het daarmee correspondeerende percentage verkoopsonkosten te bepalen en dit aan de budgetteering der verkoopsonkosten ten grondslag te leggen.

Een geringe expansie boven de optimale omzet is niet gevaarlijk, omdat, zooals uit de figuur duidelijk blijkt, bij verschuiving naar rechts het stuk van de ordinaat tusschen rechte lijn en kromme maar in geringe mate afneemt. Een sterke overschrijding daarentegen is voor de geheele rentabiliteitsontwikkeling van het bedrijf uitermate noodlottig.

III.

De ligging van punt C ten opzichte van B (zie fig. 1) dus van de in de toekomst bereikbare grootte van de markt ten opzichte van den tegenwoordigen marktomvang, is bijzonder belangrijk voor alle ondernemingen, welke artikelen voortbrengen van zoodanigen levensduur, dat deze, eenmaal aan den finaalconsument verkocht, de behoefte voor geruimen tijd bevredigen.

In dit geval immers bestaat het gevaar, dat de eerste voorziening der afnemers in zoodanig snel tempo plaats vindt, dat dit tempo door de later komende 2e, 3e, enz. remplace-leveringen niet meer voldoende kan worden ondersteund.

Is dit laatste inderdaad het geval, dan beteekent dit, dat de omvang van de later komende remplace-markt geringer is dan de omvang van de initiale markt der invoeringsperiode (C lager dan B). Men heeft dan een onderneming, die te groot is voor de consumptieve behoefte der markt met alle kwade daaraan verbonden gevolgen.

Om een inzicht te krijgen in de essentieele factoren, die beslissen of deze gang van zaken al dan niet zal intreden, kan men de volgende hypothese opstellen.

Het is aannemelijk, dat het aantal eerste leveranties per jaar gedurende de invoeringsperiode zal verloopen volgens een min of meer normale frequentiekromme: in den aanvang zal slechts een kleine minderheid zich het artikel aanschaffen; daarna wordt de groote meerderheid bereikt

van den gemiddelden man; vervolgens komen in steeds dunner gelederen de achterblijvers (zie fig. 4).

Deze frequentiekromme op zich zelf is een uiterst onaangename karakteristiek: zij beteekent immers, dat de grootte van de markt in enkele jaren tijds van nul tot een zeker maximum stijgt om vervolgens weder tot nul te dalen.

Dit weinig aantrekkelijke beeld kan alleen verbeterd worden, indien te rechter tijd de zgn. remplace-leveringen de initiale voorziening te hulp komen.

Nu mag men bij eerste benadering aannemen, dat deze remplace-verkoop een kromme zal volgen gelijk aan die der eerste leveranties, maar verschoven over een afstand gelijk aan den gemiddelden levensduur L.

In werkelijkheid zal, door de dispersie in dezen gemiddelden levensduur, de kromme van de eerste remplaceverkoopen vlakker verloopen dan die der initiale verkoopen, die der tweede remplace wederom vlakker dan die der eerste remplace, enz.

Na een betrekkelijk kort tijdsverloop zal men dus komen tot een vrijwel stationnaire grootte van de markt, welke gekarakteriseerd wordt door het verkoopbaar aantal stuks per jaar $= v_m = \frac{V}{L}$, waarin V voorstelt het totale aantal in de markt geplaatste artikelen en L den gemiddelden levensduur in jaren.

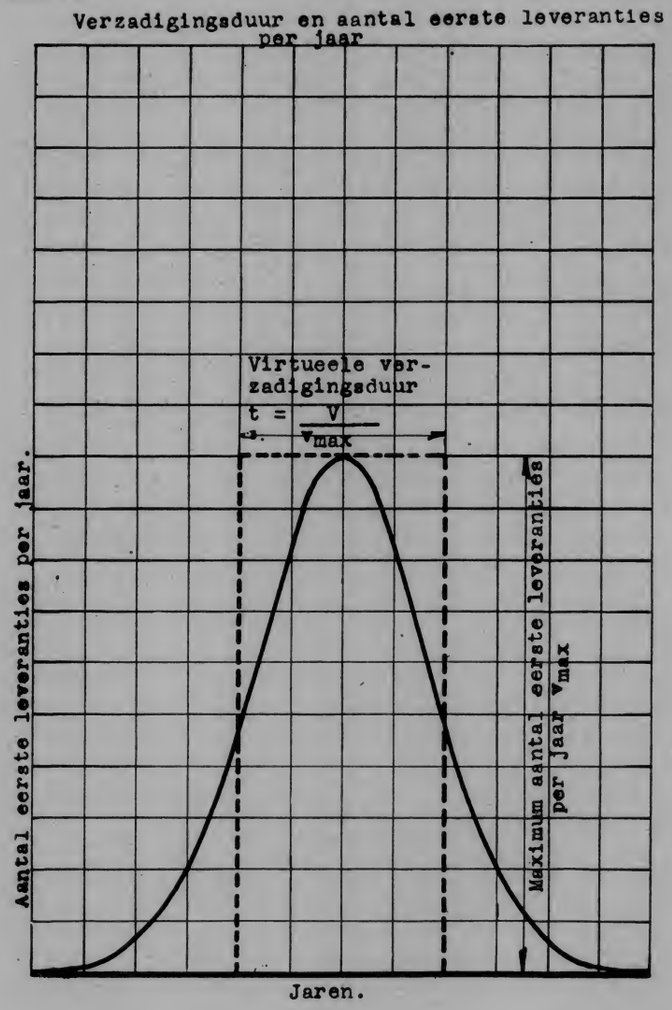
De terugval in den marktomvang treedt dus op, indien $v_m < v_{max}$ van de invoeringsperiode.

In de practijk zal het in vele gevallen mogelijk zijn om de 3 essentieele grootheden v_{max}, V en L met voldoende nauwkeurigheid te schatten om daaruit af te leiden of deze regressie inderdaad moet worden verwacht.

Veelal zal dan blijken, dat althans voor moderne industrieele artikelen: radiotoestellen, stofzuigers, gramofoons, automobielen, enz. dit gevaar niet aanwezig is.

De natuurlijke traagheid van het publiek, gecombineerd met het feit, dat in het aanvangsstadium van elk industrieel artikel de verkoopsprijs hoog moet zijn in verband met de dan nog gering zijnde verkoopen, leidt er toe, dat de invoeringssnelheid ook bij den sterksten drang der onderneming toch aan natuurlijke grenzen gebonden blijft.

FIG. 4.



Alleen in de fabricage van spoorrails schijnt een regressie niet te miskennen.

Fig. 5 en 6 geven nog een beeld van de verschillende karakteristieke gedaanten, die de totale verkoopskromme kan aannemen. Hierin is de virtueele verzadigingsduur gedefinieerd als $t = \frac{V}{V_{max}}$. De voorwaarde voor het niet

FIG. 5.

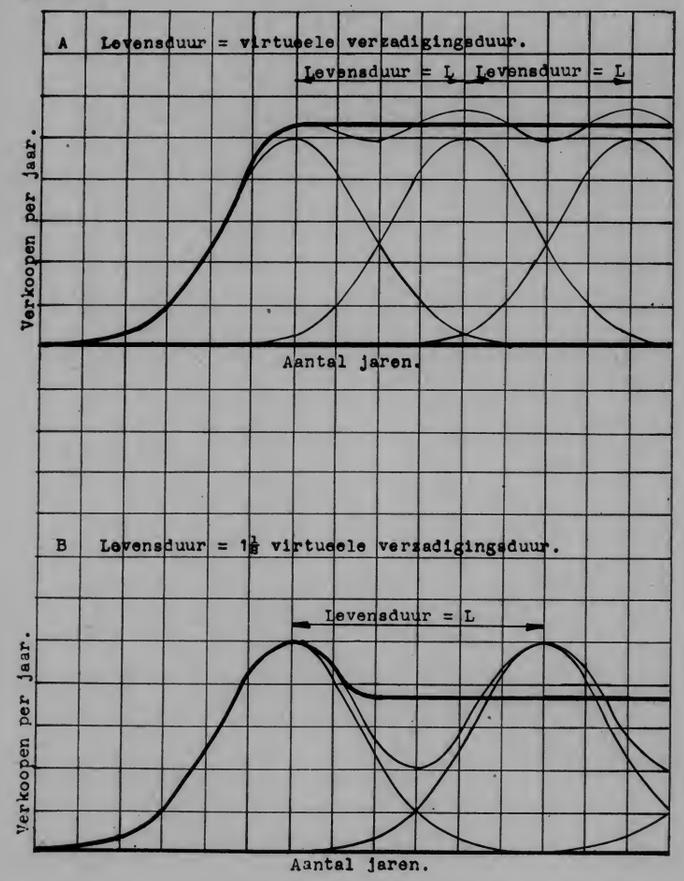
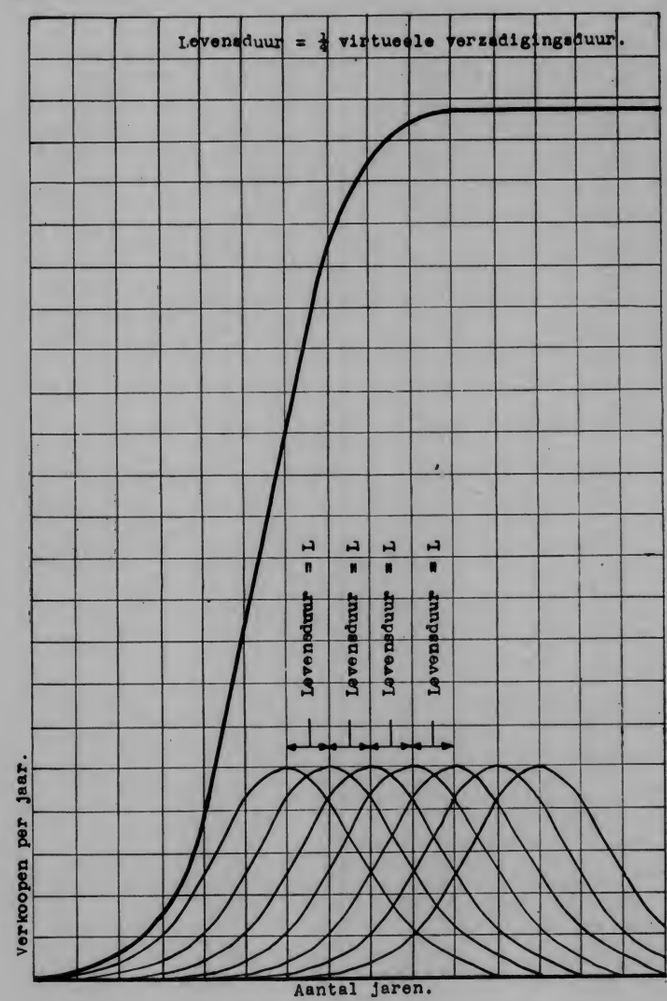


FIG. 6.



treden van regressie $v_{max} \leqq v_m$ kan dus ook geschreven worden als $\frac{V}{t} \leqq \frac{V}{L}$ of $t \geqq L$.

Uit het beloop der kromme lijn blijkt wel, dat het voor een gezonde markt ontwikkeling gewenscht is, dat men zich vrij ver van het = teeken verwijdert, dat wil dus zeggen, dat men het tempo van invoering van nieuwe artikelen niet zoover opdrijft, dat de virtueele verzadigingstijd in de nabijheid zou komen van den gemiddelden levensduur van het artikel in kwestie.

OPMERKINGEN OVER HET BELOOP VAN HET ALGEMEENE PRIJSNIVEAU IN DEN GROOTHANDEL DER LAATSTE 150 JAREN

DOOR DR. IR. L. HAMBURGER

§ 1. Inleiding.

De klassieke opvatting, volgens welke hooge prijzen het verbruik beperken en de voortbrenging prikkelen, terwijl lage prijzen in omgekeerden zin zouden werken, gaat, zooals men weet, niet zonder meer op. Zoo is opgemerkt, dat behalve de hoogte van prijsniveaus ook de mate waarin deze hoogte zich per tijdseenheid wijzigt een belangrijken invloed op voortbrenging, voorraadvorming en verbruik uitoefent. Met name Irving Fisher[1]) heeft de beteekenis hiervan systematisch onderzocht[2]) en daarmede tevens een belangrijke bijdrage tot het door economen langen tijd zoo verwaarloosde gebied van het economische verbruik geleverd.

Bij het bewegen der conjunctuur van lage naar hooge prijzen – en van deze terug naar lage prijzen – wordt het klassieke beeld (dat ruimte, voor toevallige afwijkingen liet, vooral voor zoodanige als uit exogene storingen, „lags en leads" voortvloeien) doorkruist door golfbewegingen, *waarbij wantoestanden in de economische verhoudingen uitgelokt worden,* om min of meer abrupt in wanverhoudingen van (ten deele) tegengestelden aard om te slaan. Reeds in „vreedzame" tijden dient men hiermede rekening te houden o.a. in verband met massa-psychologische werkingen, gebruikelijke boekhoudkundige methoden, pulseerende vormen van vooruitgang en een voor misbruik resp. averechtsche werking vatbaar crediet-mechanisme. Er ontstaan daarbij endogeen zich *ontwikkelende* typen van samengestelde golfbewegingen, waarbij groote hoeveelheden van economische

1) *Irving Fisher,* o.a. Booms and Depressions, New-York 1932.
2) Ook t.a.v. de werk-gelegenheid.

energie opgestapeld en gedissipeerd worden. Dit soort van schommelingen wordt in zeer vele gebieden der (levende) natuur aangetroffen. De economische activiteit als levensuiting van organismen blijkt daaraan ook in dit opzicht op karakteristieke wijze te beantwoorden. *In het beeld der economische handelingen van menschen en collectiviteiten blijken correspondeerende typische bewegingen, z.g. samengestelde relaxatie-golvingen,* (waarin ook het element van frictie een duidelijke werking uitoefent) *een onmiskenbare beteekenis te bezitten.*[1])

Vooral na zeer ernstige crises valt het voorts op, dat *de periode van depressie als regel aanzienlijk langer duurt, dan die der hausse.* Dank zij o.a. het werk van J. Goudriaan Jr. weten we, dat de groei der industrieele verhoudingen naar kapitaal-intensieve eenheden zoo is geworden, dat de aanpassing der producenten bij veranderende prijsverhoudingen vooral t.a.v. een dalende markt gebrekkig is geworden. De geschiedenis der laatste jaren heeft ook nog eens duidelijk gedemonstreerd, dat ook voor belangrijke deelen van den landbouw het vermogen tot aanpassing slechts gebrekkig te noemen valt. De inkrimping der voortbrenging vooral stuit op talrijke weerstanden.

De eisch om de tering naar de nering te zetten noopt den consument intusschen bij dalende prijzen – dus in het algemeen dalende geld-inkomens en stijgende werkloosheid – op bezuiniging en beperking in de bevrediging van zijn behoeften bedacht te zijn.[2]) De producent ziet op zijn beurt meer dan anders naar kostprijs-verlaging uit. Veelal is het hier evenwel zoo gesteld, dat productie-inperking tot verhooging van den kostprijs per eenheid van product zou voeren. Vandaar het streven de voortbrenging op peil te houden en bij voortschrijdende prijsdaling de kostenfactoren, welke het minst elastisch blijken te zijn zooveel mogelijk te elimineeren.[3]) Zoo wordt ook personeelbesparing

1) *L. Hamburger,* Economist 79, 1 e.v. (1930).
2) Dit geldt te meer, waar kleinhandelsprijzen de algemeene prijsbeweging slechts zeer vertraagd volgen, terwijl de groote massa's bij hun inkoopen op den kleinhandel aangewezen zijn.
3) Zie voor verwante bedrijfseconomische overwegingen J. C. Th. Volmer „Iets over zakenwijsheid", Intree-rede Delft, 1909; „Bedrijfsorganisatie", Eindhoven, 1923.

het parool met de bekende vicieuse consequenties voor het verbruik.

§ 2. Het beloop van het algemeene prijsniveau der laatste 150 jaren in de Vereenigde Staten van Noord Amerika.

Het ligt voor de hand, dat wanwichtige verhoudingen in een kwetsbaar economisch geheel voor aanzienlijke aggraveering vatbaar zijn, wanneer zich ook nog andere factoren van spanning doen gelden. Met name is dit het geval, wanneer consequenties van oorlogsdreiging, of zelfs van oorlog-op-groote-schaal in aanmerking genomen dienen te worden. Er kunnen zich vooral in het laatste geval z.g. monetaire misbruiken doen gelden, welke zich in phasen van uitputting als wilde golven in het prijzenbeeld en in de noteeringen der wisselmarkten afteekenen. Veelal heeft men deze, het algemeene beeld „vertroebelende" golvingen buiten beschouwing gelaten, of wel ter „vermijding van complicaties" geëlimineerd. De schrijver van deze bijdrage heeft echter op verschillende andere plaatsen [1]) getracht te doen uitkomen, dat *ook oorlogen in den regel als essentieele uitingsvormen van het (sociaal economische) leven opgevat dienen te worden.* Van dit standpunt uit moet voor het gevaar gewaarschuwd worden, dat men hoofdzaken uit het oog verliest, wanneer men van dergelijke perioden zou trachten te abstraheeren. De econoom, die niet gelegenheid heeft, zelf proefnemingen te verrichten, doet trouwens in het algemeen goed, uit hem door de werkelijkheid geboden experimenten – als hoedanig o.a. economische massa-handelingen in bewogen tijden beschouwd kunnen worden – zooveel mogelijk leering te trekken.

Intusschen moet toegegeven worden, dat de toestanden in de „haarden van strijd" veelal niet doorzichtig zijn en dat een objectieve registratie der feiten juist daar veelal te wenschen overlaat. Dergelijke overwegingen mogen er weliswaar niet toe leiden, de aandacht van zulke tijden af te wenden, maar voeren er toch wel toe, de analyse bij voorkeur op economisch krachtige landen te richten, welke

1) O.a. Ingenieur *48*, T 48 e.v., 1933.

niet te dicht bij de centra van strijd gelegen zijn. Althans waar het geldt een begin te maken, heeft het dan zin de aandacht eerst op een rijk als de Vereenigde Staten van N.-Amerika te vestigen, hetwelk goeddeels zelfgenoegzaam en op grooten afstand van Europa gelegen, zich toch niet geheel aan de consequenties der groote Europeesche conflicten (van den Napoleontischen tijd en van na 1914) vermocht te onttrekken. Het eenige gewelddadige conflict van beteekenis, dat zich na den bevrijdingsoorlog in de Vereenigde Staten zelve afteekende, is de burgeroorlog-episode in de zestiger jaren geweest. Maar juist waar het hier een conflict van gematigde grootte-orde betrof, wordt de mogelijkheid vergroot, dat de economische consequenties ervan

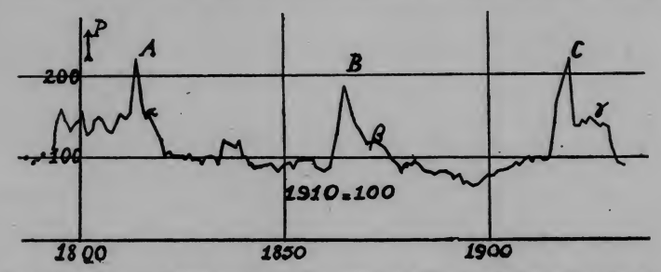


FIG. 1. Indexcijfers van groothandelsprijzen in de Ver. Staten van N.-Amerika gedurende de laatste 150 jaren (jaarcijfers).

in de Vereenigde Staten vergelijkbaar zijn geworden met die, welke voor het Amerikaansche prijzen-beeld uit het Napoleontische tijdvak en dat van den wereld-oorlog voortvloeiden. Fig. 1 laat zien, in welke mate dit het geval is, al dient bij de beschouwing daarvan eenige voorzichtigheid in acht genomen te worden. [1]) Men weet trouwens, dat – over langere perioden genomen – indexcijfers niet zonder meer vergelijkbaar zijn en ook de vergelijking van indexcijfers tusschen verschillende landen – Pierson heeft er reeds voor gewaarschuwd – kan misleidend werken. [2])

1) Zoo vereenigt de curve van fig. 1 verschillende series van indexcijfers, gewogen en niet gewogen, welke voorts op onderscheiden lijsten van waren en op verschillende markten betrekking hebben.

2) Nòch geografisch genomen, nòch ten aanzien der tijd-dimensie, kan men

Daarmede verbonden overwegingen hebben er mede toe geleid, de totale duur van het beschouwde tijdvak in het volgende tot de laatste $1^1/_2$ eeuw, de analyse tot enkele hoofdpunten inzake de prijs-variabiliteit in den groothandel van een economisch krachtig land te beperken.

Volgens verschillende onderzoekers slingeren zich de conjunctuur-cycli, ook op het gebied van prijzen, om een trend, welke zelve een langzame, vooral door S. de Wolff [1]) geanalyseerde golfbeweging van niet-strenge periodiciteit vertoont, waarvan de phasen van „vloed en eb" tezamen een tijdvak van ca. 50 jaren omvatten. [2])

Knipt men fig. 1 in overeenkomstige stukken van 50 jaren en legt men deze stukken op elkander, dan ontstaat fig. 2, waarin de vergelijkbaarheid van het beloop in ieder dier tijdvakken weer duidelijk tot uiting komt. [3]) Reeds op een andere plaats heb ik op de gelijke orde van hoogte (amplitudo) gewezen, welke in bewogen tijden bereikt wordt, [4]) alsmede op het feit, dat de liquidatie der grootste afwijkingen via tijdelijke halte-niveaus α, β en γ plaats vindt, welke steeds ca. 40 % beneden het voorgaande maximum gelegen zijn. Deze halte-plaatsen beantwoorden aan een bij inzettende crises welbekende reactie, die de felle prikkels van een plotseling doorzettende krasse prijsdaling (en een daarmede

bij vergrooting der afstanden zonder meer vergelijkbaarheid veronderstellen. Wat de onvergelijkbaarheid voor uiteenloopende tijdvakken betreft, denke men b.v. aan de verandering in de algemeene verhoudingen, welke met verloop van tijd plaats vindt, alsmede aan die der kwaliteiten van de bij de samenstelling der indexcijfers benutte artikelen. Het is dus wenschelijk fig. 1 in onderdeelen te verdeelen, waarvan een elk een niet te groot tijdvak omvat. Men hoede zich intusschen bij pogingen tot een realistische beschouwingswijze ook voor overdrijving in andere richting, voor een streven naar te groote subtiliteit. Werkende met het eenige empirische materiaal, hetwelk ter beschikking staat – het historische – heeft het bij inductieven arbeid niet zin, naar een grootere nauwkeurigheid te streven, dan met de onzekerheid en de fouten van het materiaal van waarneming zelve in overeenstemming zou wezen. De uit deze overweging voortvloeiende „tolerantie" is niet gering en in bewogen tijden toenemend.

1) *S. de Wolff*, Het Economisch Getij. Amsterdam 1929.

2) Van nauwkeurigheid van waarneming kan reeds daarom geen sprake zijn, omdat de periode, waarover „homogene" indexcijfers bekend zijn, niet zeer groot is, waarbij dan nog de reeds aangeduide bezwaren tegen te groote tijdvakken gevoegd dienen te worden.

3) Ondanks de in de voorgaande bladzijden genoemde bezwaren.

4) Het grootste verschil in beloop laat de begin-phase van I zien, waarin de jonge republiek echter nauwelijks geconsolideerd was.

gepaard gaande verlamming van voortbrenging, verkeer en verbruik, welke geen tijd voor aanpassing dreigt te laten) teweegbrengen.

Het in fig. 1 (resp. 2) tot uitdrukking komende golvingsverschijnsel, waarbij een onvolkomen periodiciteit gepaard gaat met een vergelijkbare, maximale uitwijking (amplitudo) der lange golven naar boven, resp. naar beneden, geeft een aanwijzing te meer, dat men hier met het in § 1 gesignaleerde type van samengestelde relaxatie-golven te doen heeft. [1]) In fig. 2 komt ook duidelijk tot uiting, dat de periode

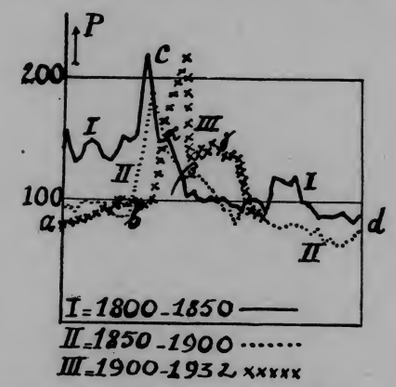


FIG. 2. Vergelijking der tijdvakken: I = 1800–1850; II = 1850–1900; III = 1900–1932 (Algem. Indexcijfers v. Amer. grooth.prijzen; basis 1910 = 100).

van herstel (ab) na diepe inzinkingen betrekkelijk slechts kort duurt. Wordt de collectiviteit in de phase cd van sterken neergang en depressie toch reeds door veel lijden, woelingen, zoo niet revoluties geplaagd, bij het bereiken van eenigszins dragelijker economische verhoudingen blijkt (bleek althans) spoedig het oogenblik aan te breken, waarin men zich economisch voldoende krachtig gevoelt, om be-

1) Het verschil in hoogte van toppen B en A ligt binnen de „fouten van waarneming", hetgeen al dadelijk hieruit blijken kan, dat volgens gewogen indexcijfers van Warren en Pearson, B iets *hooger* dan A gelegen zou zijn (Bull. B. L. S. 572).

Het aanstuwen tegen meer weerstand biedende grenzen komt veelal nog duidelijker bij het beschouwen van maandelijksche cijfers tot uiting.

staande internationale geschillen met geweld van wapenen „uit te vechten," resp. voorhanden en geaccumuleerde structureele „spanningen" met andere volken tot ontlading te brengen [1]). Dergelijke schokken tendeeren de met moeite herwonnen economische „gezondheid" weldra opnieuw verloren te doen gaan. Pathologische prijsstijgingen doen zich gelden (phase bc), welke later op een of andere wijze gelikwideerd dienen te worden. Maar terwijl de gezondheid bij het begaan van excessen het gecompliceerde, kwetsbare menschelijke organisme *snel* dreigt te verlaten, komt zij, indien al geheel, dan toch slechts *langzaam* terug. Deze ervaring blijkt mede op economisch gebied voor collectivistische organismen hare beteekenis te bezitten. [2]) Men kan ook op een aaneenschakeling van factoren bedacht zijn, zooals zich deze wederom om den laatsten uitputtenden oorlog heen groepeerden. Ik denk aan: bevolkings-aanwas, „Verelendungsrate", inkomensdruk, technischen vooruitgang, expansie-drang, interventionisme, oorlog, inflatie, versterkt protectionisme, corruptie en gebrekkige aanpassing, ontreddering, eenzijdige over-productie (-capaciteit) in een wereld met versnipperde „beschermde" markten, chronische werkloosheid op groote schaal, autarkie-streven, economische uitputting, dictatuur. Weliswaar, werden enkele der opgesomde factoren het eerst in *Europa* acuut, maar aan de gevolgen daarvan hebben ook de Vereenigde Staten zich niet kunnen onttrekken. Ter toelichting beperken we ons tot enkele oorlogs-gevolgen.

In een wereld, welke „normaliter" naar arbeidsverdeeling tusschen menschen en volken streeft (is dit niet ook een fundamenteel biologisch verschijnsel?) geeft in het algemeen gewelddadige strijd op groote schaal tot allerhande moeilijkheden aanleiding. Onder invloed der bijzondere

1) Dat bij de afscheiding der Vereenigde Staten van Engeland economische motieven mede een belangrijke rol gespeeld hebben is welbekend. Ook het tijdvak 1750–1800 zou in fig. 2 niet misstaan hebben, maar desbetreffende statistische gegevens zijn om voor de hand liggende redenen niet opgenomen.

Ten overvloede worde er voorts aan herinnerd, dat in het algemeen het tijdstip der gewelddadige ontlading wisselen kan, al naar den bereikten druk der primaire ontladingsoorzaak, de „gelegenheid" om toe te slaan (tijdelijk heerschende machtsverhoudingen) e.d.m.

2) Zie voor een te voren reeds geformuleerd economisch argument in dien zin § 1.

nooden, anticipeerend op toekomstige conflicten, wordt het verlangen der volken, terzake hunner vitale behoeftenbevrediging niet van andere volken te moeten afhangen, een levenseisch. Met elke vloedgolf van oorlog groeit dan ook veelal een vloedgolf van protectie, welke na een oorlog nog kan stijgen (vooral bij nieuw gevormde staten), mede ter bescherming van reeds in den loop der vorige eeuw gestegen en in de laatste na-oorlogsperiode veelal sterk opgeschroefde arbeidsvoorwaarden. Daarbij voert de in vele landen onder invloed van een autarkie-streven geforceerde uitbreiding van het productie-apparaat tot een botsing tusschen productie-capaciteit en verminderde afzet-mogelijkheid in een verarmde wereld, waarbij bovendien een stormachtige wedstrijd in beschermende maatregelen tot een versplintering van wereld-markten en tot een slechte aanpassing bij de economische dynamica van ontwakende „achterlijke" gebieden voert. Voeg daarbij stijgende mogelijkheden van willekeur, corruptie, (monetaire) onzekerheid, welke juist den wereld-handel het sterkste paralyseeren; voorts het feit, dat autarkie-tendenties in het algemeen de efficiëntie van het productie-apparaat benadeelen, terwijl op den duur een land niet veel kan uitvoeren, wanneer het niet veel invoert en men ziet in, dat ook deze vloedgolf gedoemd is, gelikwideerd te worden... tot de volgende ronde, waarvan het begin spoedig na een inzettend economisch herstel [1]) te duchten valt. *Het is een helaas ook voor de eerstvolgende generaties vermoedelijk nog onvermijdelijke doorkruising van tijdvakken van voortschrijdende verdeeling van den arbeid tusschen volken eenerzijds en autarkie-bevliegingen anderzijds, welke tot een verscherping van toch reeds in overmatigen getale aanwezige groei-stuipen en golvingen tusschen (domheids-) macht en economische wet aanleiding geven.*

Overziet men de laatste 150 jaren, dan treft deze periode vanuit het standpunt van den geschiedkundige door een aaneenschakeling van politieke en technisch-economische revoluties zonder weerga. Voorts – gelijk opgemerkt –

1) Volgens fig. 2 zou men het begin van een nieuwen oorlogscyclus op 1850–1860 kunnen schatten. Mochten inflationaire (reflationaire) of andere maatregelen een economisch herstel bespoedigen, dan kan het intreden van een ingrijpenden exces-cyclus eerder plaats vinden.

door oorlogen van groote hevigheid en omvang, waarvan vooral de laatste wel zonder precedent was. Desondanks kan men opmerken, dat in een land als Engeland, hetwelk langen tijd groote tradities ook in handel en verkeer heeft hooggehouden, het prijsniveau in den groothandel op goudbasis in 1775, 1850, 1883, 1910 en 1931 ongeveer hetzelfde was. Natuurlijk mag men aan een conclusie omtrent een opmerkelijke tendentie tot waardevastheid van het goud, welke men aan deze uitkomst verbinden kan, niet eischen van groote nauwkeurigheid stellen. Men kan voorts het principieele bezwaar opperen, dat de benutte indices van groothandelsprijzen voornamelijk grondstoffen en stapelartikelen omvatten, terwijl men bij conclusies omtrent de ruilwaarde van het goud toch ook eischen mag, met prijzen van andere belangrijke goederen rekening te houden, alsmede met die van diensten, welke tegen geld (goud) worden geleverd. Juist echter de prijsvorming op het gebied van grondstoffen en stapelartikelen behoort tot de meest kwetsbare der geld-economische verkeershuishouding in de beschouwde periode. Dit niveau, eenmaal in beweging gezet, sleept zoo heel veel mee en drukt een onmiskenbare stempel op het wel en wee van de groote massa der bevolkingen. Mede daarom kan een gelijke grootte-orde der ruilwaarde van het goud, zooals die boven in den groothandel gesignaleerd werd, ons toch wel iets zeggen. Zulks geldt, zonder uit het oog te verliezen, hoezeer oorlogen en daarmede samenhangende monetaire verhoudingen invloed op het beeld der figuren uitgeoefend hebben; en temeer, waar boven een vijftal uiteengelegen tijdstippen vergeleken werd, waarin de sociaal-economische opbouw onderling zoo zeer in structureel opzicht verschilde, terwijl de vermelde jaartallen juist in overwegende mate in tijdvakken van een betrekkelijke (monetaire) rust vallen. In deze 150 jaren is de bevolking van Europa meer dan vervierdvoudigd, van de Ver. Staten meer den vertwintigvoudigd; het uiterlijk van land en steden, de aard van het verkeer ondergingen een volslagen gedaante-verwisseling. De loonstandaarden waren, dank zij de voortschrijdende ontsluiting der natuurlijke mogelijkheden reeds in het begin dezer eeuw tot een veelvoud van de slechts 50 jaren tevoren geldende gestegen.

Ondanks dit alles en ondanks een ongekend bewogen tijdvak der politieke en sociale geschiedenis, heeft de grondstof goud zich in verhouding tot de gemiddelde ruilwaarde van andere goederen in den internationalen groothandel, qua grootte-orde stellig gehandhaafd. Op enkele der technisch-economische oorzaken van dit merkwaardige feit worde straks nog – zij het onder uiterste beperking – teruggekomen.

§ 3. Over primaire oorzaken der algemeene veranderlijkheid van het representatieve indexcijfer der groothandelsprijzen.

In de tijden, waarover de economische geschiedschrijving zich uitstrekt, zijn factoren van monetairen aard aan sterke wisselingen onderhevig geweest. Deze fluctuaties hebben tot ernstige, in dezen tijd welbekende gevolgen in vele deelen van het economische en sociale leven gevoerd.

Sommige auteurs zijn zoover gegaan, aan factoren van monetairen aard niet alleen een groote, maar zelfs een overheerschende en primaire beteekenis te hechten voor de langste en heftigste golfbewegingen in een economische geschiedenis, welke zich ten deele als een aaneenschakeling van monetaire misbruiken – en reacties daarop – voordoet. De felste wisselingen in monetaire verhoudingen zijn echter zelve van afgeleiden aard, gevolgen van diepere oorzaken. Men denke zich, om dit in te zien, een oogenblik in tijden terug, waarin geld (in bruikbare kwaliteit en kwantiteit) nog niet diensten van beteekenis voor het ruilverkeer bewees. Er kan dan overwogen worden, dat ook toen het welvaartstreven van menschen en collectiviteiten – hoewel op een veel en veel lager peil staande, dan door de tegenwoordige actieve volken wordt ingenomen – aan groote schokken onderhevig was; dat er ook toen groote kwetsbaarheid en uitputtende strijd bestond... Denkt men zich in zulke tijden terug en – bij wijze van gedachten-experiment – een volk door een doeltreffend initiatief van leidende, vooruitziende persoonlijkheden in de gelegenheid gesteld, een goed ruilmiddel ter beschikking te krijgen. Men stelle zich daarbij tevens de collectiviteit als gewaarschuwd tegen de gevaren voor, welke aan dit middel in het algemeen (en

a fortiori bij misbruik) verbonden zijn. Kan anders verwacht worden, dan dat de collectiviteit desondanks in haar waarachtig eigenbelang zou besluiten het goede ruilmiddel te benutten, vertrouwende in haar vermogen, om de ermede verbonden gevaren uit den weg te gaan?

In zekeren zin is geld niet anders dan een technisch-economisch hulpmiddel, hetwelk men als zoovele technische hulpmiddelen geneigd is, in tijden van nood „over" te belasten, hetgeen vooral in handen van onverantwoordelijken en onbezonnenen aanzienlijke gevaren kan oproepen.[1])

Zooals zoo vaak in de menschelijke huishouding zijn dan de fluctuaties niet in de eerste plaats aan het middel te wijten, maar aan hen, die op het gebruik en misbruik ervan beslissenden invloed vermogen uit te oefenen. *De primaire factoren, waartoe hier bij het zoeken naar oorzaken van wanwichtige werkingen herleid dient te worden, zijn dezelfde waartoe men op velerlei ander gebied komt, wanneer het geldt de oorzaken op te sporen van ongelijkmatige werkingen van het sociaal-economische organisme. Het betreft hier de ageerende (massa-) mensch zelve, zijn onkunde, tot excessen neigend instinct en geringe moreele draagkracht* (resp. die der leiders, waaraan hij zich toevertrouwt) *eenerzijds, zijn steeds weer op nieuwe moeilijkheden stuitend, (doorgezet) pulseerend streven naar lotsverbetering anderzijds.* In een subtiel, kwetsbaar en gecompliceerd geheel kunnen deze factoren tot groote onheilen aanleiding geven. Het zijn diezelfde factoren ook (resp. uit groeiende structuur-verschillen voortspruitende spanningen), welke in de verhoudingen van groepen, resp. van volken, veelal òf „onnoodig" tot het middel van bruten strijd hebben doen grijpen, òf

1) Ook is het economische organisme zoo samengesteld, dat zelfs in „normale" tijden en bij goeden wil vooralsnog de kunde ontbreekt, om den hoofdregulator der crediet-verleening (de „rente-schroef") in den zin van Wicksell juist te hanteeren, wat wederom afwijkingen van het algemeen prijsniveau in de hand werkt. Daarbij komt dan nog de althans in het verleden gebleken onvermijdelijkheid eener onderbieding der banken t.a.v. crediet-verleening (Mises), enz. Intusschen maakt de omstandigheid van een paralleliteit tusschen monetairen goudvoorraad en den omvang der grondstoffen-voortbrenging in de wereld (waarop beneden ingegaan wordt) het toch mogelijk, dat een op handhaving van den gouden standaard gebaseerde disconto-politiek tot een beperking der „vreedzame" schommelingen van het algemeene prijsniveau binnen betrekkelijk enge grenzen voert.

het inroepen van (wapen-) geweld als „hoogsten rechter" onvermijdelijk maakten. Op zulke tijdsgewrichten (waarin de collectiviteiten, om wier bestaan het dan gaat, snel over groote hulpmiddelen moeten beschikken en het onvermijdelijk wordt, den massa's een groote mate van gedwongen sparen op te leggen) is ernstige munt-verzwakking in een of anderen vorm, krasse inflatie een gebiedende eisch.[1]) De realiseering van dergelijke manipulaties wordt nog o.a. door de reeds in § 1 aangestipte factoren van wisselvallige massa-psychose en boekhoudkundige geldillusies vergemakkelijkt, wier secondaire consequenties tot een versterking der economische bewogenheid bijdragen. Spelen zich monetaire excessen in verschillende belangrijke landen gelijktijdig af, dan blijven – gezien de internationale samenhang in het algemeen, die der geldmarkten in het bijzonder – sterke golfbewegingen ook in andere landen zelfs daar niet uit, waar men den gouden standaard hetzij geheel, hetzij in belangrijke mate poogt te handhaven. Internationale goudbewegingen kunnen dan tot goud-ophoopingen in die landen en eventueel tot een sterke, z.g. goud-inflatie voeren.

Bij bovenstaande formuleering hebben we voornamelijk het oog op variaties gehad van een min of meer fellen aard, welke zich – indien van „vreedzaam" karakter – binnen intervallen van enkele jaren plegen te voltrekken. Maar ook met oorzaken van over langen termijn zich uitstrekkende, z.g. trend-bewegingen van het algemeene prijsniveau valt rekening te houden. Wanneer we daarop thans ook voor vreedzame perioden onze aandacht vestigen, dient volgens verschillende economen vooral de factor van een veranderlijken *„relatieven goud-voorraad"* in aanmerking genomen te worden.

Hieronder zij voorloopig de verhouding R (R = ratio) verstaan van het indexcijfer G van den feitelijken, monetairen goud-voorraad der wereld (G = goud) tot een passend gekozen indexcijfer O (O = omvang) van den feitelijken omvang van 's wereld's jaarlijksche grondstoffen-productie.

1) We zagen dan ook, dat tijdens en na oorlogen „geld-manipulaties" op groote schaal plegen plaats te vinden en reeds aldus kan ingezien worden, waarom de geschiedenis een aaneenschakeling van munt-verzwakkingen in uiteenloopende vormen heeft te zien gegeven.

Daarbij overwege men eenerzijds het feit, dat de behoefte der volken aan een reeds in een grijs verleden bij uitstek bruikbaar bevonden grondstof (goud) als ruilmiddel niet constant is, maar tendeert te stijgen.[1]) Anderzijds lijkt het zaak te wezen, gevolgen van een stijgend goud-aanbod na te gaan, gelijk dit na de ontdekking van belangrijke nieuwe goud-velden te wachten is.[2])

Het komt me inmiddels ook t.o.v. het „goud-probleem" voor, dat zoowel de monetaire factoren, zooals deze uit een in den loop der tijden gestegen goud-vraag voortspruiten, als die, welke uit een veranderenden omvang der beschikbare goudvoorraden voortvloeien, in wezen niet een zelfstandige-primaire beteekenis inzake de beïnvloeding van het algemeene prijspeil kunnen bezitten, doch veeleer van afgeleiden aard zijn. Het steeds meer ingang vinden van een ruilmiddel, dat tot nuttige diensten in staat blijkt te zijn, kan toch nauwelijks anders dan als een vorm van economischen vooruitgang beschouwd worden, die (mèt het „economiseeren" in het gebruikmaken van dat schaarsche goed[3])) geheel in het kader van een tijd van *algemeenen* technisch-economischen opgang past. Ook in dit geval is de ultima ratio in den aard van den mensch te zoeken; ook hier geldt, dat de vele en *veelzijdige* pogingen tot vooruitgang in eerste instantie uit het primaire streven van menschen en volken naar lotsverbetering voortspruiten. Het is mede het pogen, om tot lotsverbetering te geraken, dat tot veroveringen van vreemde gewesten geleid heeft en daarbij later tevens te meer naar nieuwe vindplaatsen van het schaarsche ruilmiddel deed zoeken, naar gelang de uit dienzelfden drang

1) Men denke slechts aan een stijging der goud-vraag ingevolge de voortschrijdende aanvaarding van den gouden standaard in de 19e eeuw door vele actieve volken, wier ruilmiddel-behoefte toch reeds steeg, waar voortbrenging en handel op fabelachtige wijze groeiden.

2) Bij een beschouwing daarvan is het mogelijk, zich tot consequenties op langen termijn te bepalen, omdat als regel de jaarlijksche goud-productie slechts een fractie van 's werelds goudvoorraad heeft uitgemaakt. Ook voor de practijk heeft de overweging beteekenis gehad, dat voor een zoo doeltreffend mogelijke werking van het op goud gebaseerde ruilmiddel, de gevolgen van tijdelijke fluctuaties in de voorwaarden der goud-voortbrenging zich slechts verzwakt mochten laten gelden.

3) Door een aan zekere grenzen gebonden gebruik van goud-vervangende middelen.

tot lotsverbetering voortspruitende toeneming der economische activiteit op alle mogelijke gebieden, bedoelde (relatieve!) schaarschte aan goud nijpender vormen deed aannemen[1]). Volkomen terecht heeft reeds Cliffe Leslie er steeds den nadruk op gelegd, dat zelfs de Californische en Australische goud-ontdekkingen deel uitmaakten van een veel meer omvattend proces van economische reconstructie.[2])

Het zou voorts in overeenstemming met de opvatting omtrent den vooruitgang inzake de winning van het gele metaal als onderdeel van den algemeen technischen en economischen vooruitgang zijn, wanneer – over groote perioden bezien – de goudvoorraad met de algemeene uitbreiding van voortbrenging en verkeer, althans qua grootte-orde, gelijken tred bleek te houden. Dit is inderdaad het geval; met name tendeert de accumuleerende goudvoorraad aan den ontwikkelingsgang der algemeene winning van grondstoffen te beantwoorden. Fig. 3[3]) geeft van desbetreffende gegevens de afwijking weer, welke de verhouding R in den loop der laatste 100 jaren t.o.v. het gemiddelde der

1) Men doet dus goed, hier op een *wisselwerking* bedacht te wezen. Waar door voortbrenging en handel een toenemende goud-schaarschte – welke immers tot een daling van het algemeene prijsniveau op goud-basis voert – als een rem gevoeld wordt, ondergaat het tempo van uitbreiding der goederen-productie vertraging, ondervindt daarentegen de goud-voortbrenging een stimulans. Dit leidt ertoe, dat het streven naar technischen vooruitgang, hetwelk in de practijk tendeert zich in de richting van het grootste voordeel te ontplooien, zich in zulke tijden meer op de bevordering der goudwinning oriënteert. Ook de vooruitgang inzake de mijnbouw-technische hulpmiddelen gaat uiteraard niet spoorloos aan de technologie der goudwinning voorbij en vooral op den duur voltrekken zich hier groote veranderingen in werkwijze. Zoo neemt men in het beeld der ontwikkeling van het welvaart-streven mede het volgende wisselspel waar, als medewerkenden factor in het samengestelde golvingssysteem: perioden van algemeene opleving wisselen met opleving in de groote ondernemingen der goudwinning af. Het is daaruit, dat op den duur automatisch een rem tegen een voortschrijdende algemeene prijsdaling voortspruit, zooals deze remming ook historisch bij herhaling uit fig. 1 en 2 valt af te lezen. In de huidige jaren van ernstige depressie in het zaken-leven zien we wederom niet alleen de goud-winning opgeleefd, maar zelfs record-cijfers behaald en aan de daling van den prijs-trend in den groothandel een halt geboden. Deze uitkomst wordt nog in de hand gewerkt door de omstandigheid, dat in tijden van malaise het gebruik van goud voor industrieele doeleinden sterk tendeert af te nemen. Kemmerer heeft in dit opzicht sprekende cijfers gegeven.

2) Zie meer algemeen in soortgelijken zin T. E. Gregory, The Times, 1933, Goudnummer, pag. 7.

3) Door mij berekend en graphisch weergegeven onder gebruik-making van data, vervat in tabel 11 van Warren en Pearsons' „Prices".

geheele beschouwde periode vertoont. *Men ziet, dat de afwijkingen van den relatieven goud-voorraad t.o.v. de gemiddelde waarde zelfs in bewogen tijden nimmer meer dan rond 25 % bedragen heeft. De vraag, of in de beschouwde periode, door primaire oorzaken bij de „grondstof goud" gelegen, belangrijke eenzijdige prijs-variaties in den groothandel teweeggebracht zijn, moet dus zoowel theoretisch als practisch ontkennend beantwoord worden.* Krachtens fig. 3 kan men erop wijzen, dat voor zoover lange golven in het zakenleven aan afwijkingen van R van een gemiddelde waarde te wijten zijn, men slechts golvingen van een relatief gematigd karakter (vergeleken met de bewogenheid van fig. 1) mag verwachten. Dit geldt althans, zoolang er van een uitputting der natuurlijke goud-schatten op aarde nog geen

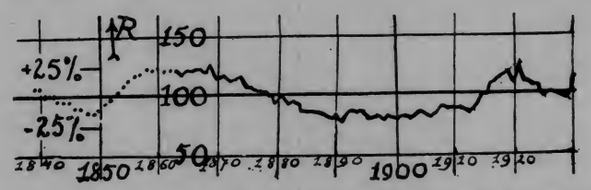


FIG. 3. Afwijking der verhouding *R* van 's werelds monetaire goud-voorraad tot den omvang der wereld-grondstoffen-productie van het gemiddelde der periode 1839–1931.

sprake is. Men kan voorts voor de opvatting, dat in dit opzicht ook voor de eerstvolgende generaties geen ernstig gevaar dreigt, goede motieven aanvoeren, waarop ik in verband met de plaatsruimte thans niet kan ingaan.

We hebben bij het goud-probleem met een wisselwerking tusschen het gedrag van het algemeene prijsniveau P, den voor monetaire doeleinden beschikbaren goud-voorraad der wereld (index G) en den omvang der grondstoffenproductie (Index O) [1]) rekening te houden welk verschijnsel begrijpelijk kan maken, dat periodiek – zij het met onvolkomen rhytme – vergelijkbare goud-ruilwaarden in den groothandel voorkomen. Warren en Pearson zijn intusschen kort geleden [2]) zoo ver gegaan, een „wet van evenredigheid"

1) Vergelijk voor deze wisselwerking ook de eerste noot der vorige bladz.
2) *G. F. Warren* en *F. A. Pearson*, Prices, New-York, 1933.

tusschen P en R = G/O in dien zin aan te nemen, dat het beloop van R bepalend voor dat van P zou zijn. Dezerzijds wordt evenwel het standpunt ingenomen, dat hier niet van een eenzijdige determineering en voorts niet meer dan van een tendentie tot parallelisme sprake kan wezen. Men denke slechts aan de rekbaarheid van den band tusschen monetaire middelen en het goud, ook daar waar men besloten blijft, de fiduciaire ruilmiddelen aan den gouden standaard te binden. Men kan aan een paralleliteit slechts voor tijden van vreedzame ontwikkeling onder bepaalde voorwaarden – waarbij met name aan G een breedere basis te geven ware [1]) – en als tendentie gewicht hechten. Op korten termijn kunnen echter psychologische werkingen factoren, zooals de omloopsnelheden der verschillende soorten van fiduciaire ruilmiddelen, sterk beïnvloeden en a fortiori geldt zulks voor bewogen tijden, zoodat er dan van een geldigheid der „wet P = R" (resp. P = const. × R) geen sprake kan zijn. [2]) Vooral wanneer moedwillige inflatie dreigt, of een feit geworden is, kunnen gevaren, waarvoor de currency-school van oudsher gewaarschuwd heeft, tot in menig opzicht extrême verhoudingen aanleiding geven.

Cassel [3]) heeft onder de uitdrukking „relatieven goudvoorraad" iets anders verstaan, n.l. de verhouding tusschen de telken jare voor monetaire doeleinden (resp. in totaal) beschikbaren goud-voorraad tot een door hem normaal geachten goud-voorraad der wereld, zooals deze zich bij een volkomen regelmatige toeneming met een vast jaarlijksch percentage zou vormen. Aan variaties van dezen relatieven goud-voorraad (R'), welke dus in tegenstelling met R niet

1) Zoodat in dezen index ook goud-vervangende middelen op te nemen waren. Hoe gunstiger de gelegenheid tot economische ontwikkeling is, hoe minder wantrouwen aan een losser maken van den goud-band in den weg zal staan, zoodat binnen zekere grenzen een aan het „banking-principle" beantwoordende soepele aanpassing der monetaire middelen bij de behoeften gewaarborgd kan wezen.
2) Dat men meer algemeen met de mogelijkheid van het falen eener dergelijke betrekking zelfs over een betrekkelijk uitgestrekte periode rekening moet houden, laten de krasse afwijkingen tusschen P en R der laatste 20 jaren zien.
3) *G. Cassel*, Theor. Sozialökonomie; *J. Kitchin*, Rapport provis. Délég. Or, 1930; *B. Nogaro*, Rev. Econ. pol. 45, 24 (1931); *G. R. Hawtry*, Intern. Gold Probl. Oxford, 1931; *L. C. Wilcoxen*, J. A. Stat. Ass. 27, 129 (1932).

geheel op feitelijken grondslag rust, hecht Cassel groote beteekenis. Het optreden van afwijkingen wordt door hem als een autonoom verschijnsel opgevat, waarbij hij zelfs meent, dat hetzelve welhaast kwantitatief beslissend geweest is (en moest wezen) voor het voornaamste beloop van het algemeene prijsniveau der aan het wereldverkeer deelnemende landen. Cassel ging voorts zoo ver, deze conclusie voor een zoo bewogen tijdvak als het (na)-Napoleontische tijdperk ongewijzigd toe te passen. Er gelden tegen zijn uitspraak echter soortgelijke argumenten als die, welke tegen

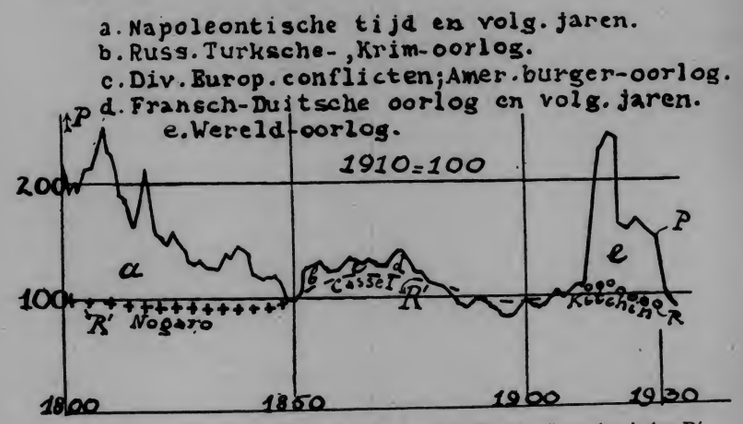


FIG. 4. Gedrag van het algemeene prijsniveau P (Engeland) en den index R' van den rel. goud-voorraad volgens Nogaro-Cassel-Kitchin. [3])

Warren en Pearson aangevoerd werden. De reeds door Hawtry en Nogaro geopperde bezwaren tegen Cassel's veelal wat al te lichtvaardig aanvaarde stelling, worden door mij dan ook in groote trekken gedeeld. Duidelijk laat ook fig. 4 zien, hoe groot de afwijkingen tusschen R' en P in bewogen tijden kunnen worden. [1])

Ik heb ik deze fig. tevens enkele perioden van bijzondere

1) Overigens zou ik evenmin als Nogaro of Wilcoxen voor elk detail der fig., of voor de zwakke fundeering van berekening van een normaal percentage van accres, verantwoordelijkheid willen aanvaarden. Ook houdt de fig. niet rekening met de sterk veranderde ongelijkmatigheid der goud-verdeeling tusschen de verschillende landen, enz.

politieke (gewelddadige) storing aangeduid, op welke plaatsen ook een duidelijke afwijking tusschen de vergeleken curven aan den dag treedt. Deze zijn voorts nog doorkruist door de ontdekking der Californische goud-velden (en die van Australië) in de vijftiger jaren der vorige eeuw, het toenemend loslaten van zilver ten gunste van goud als standaard-metaal, de ontwikkeling der randmijnen in Transvaal, de invoering van het cyanide-procédé (1890), de geleidelijke stijging van omvang en intensiteit van het gebruik van giraalgeld, enz.

§ 5. Opmerking omtrent disequilibrium en vooruitgang.

Hebben we tot nu toe vnl. aandacht aan „abnormale" afwijkingen eenerzijds, trendgedragingen anderzijds, gewijd, thans zij een enkele opmerking t.o.v. een verband tusschen beide gemaakt. In dit opzicht zij eraan herinnerd, dat met het voltrekken van prijsgolvingen naast bekende even ernstige, als betreurenswaardige consequenties, ook positieve voordeelen verbonden zijn. De overweging der vraag, of de voordeelen de nadeelen te boven gaan, zou – voor zoover al ooit voor afdoende beantwoording vatbaar – in laatste instantie nog heel wat onderzoek en overleg vereischen. Reeds de feiten, dat ook uit vooruitgang schokken voortspruiten, en dat vooruitgang zonder een zekeren graad van disequilibrium onmogelijk is, kunnen tot nadenken stemmen; en zulks te meer, waar de menschheid nog een langen weg der evolutie af te leggen heeft, waarmede tijdvakken gemoeid zijn, waartegenover de duur van het menschelijke leven in het niet valt.

Het uitwerken van deze gedachte zou mij ver buiten het gestelde bestek voeren. Hier zij t.o.v. het eigenlijke thema op een consequentie der met name door Simiand [1]) gehuldigde opvatting gewezen, als zouden golvingen, welke de grens der draagkracht van de krachtigste vertegenwoordigers van economisch actieve volken niet overschrijden, over het geheel in *alle* phasen ervan wording en behoud van reëelen vooruitgang bevorderen. Uit hoofde van deze

1) *F. Simiand*, o.a. Les fluctuations économiques à longue période, Paris 1932.

opvatting toch zou men o.a. een persistentie der consequenties van technisch-economischen vooruitgang gedurende alle belangrijke phasen van het prijzen-beeld, resp. van representatieve onderdeelen daarvan, verwachten – althans wat den trend ervan betreft. Een in dien zin interpreteerbare uitkomst heb ik inderdaad kunnen vinden en reeds eenige jaren geleden o.a. ten aanzien der z.g. decils gepubliceerd. [1]) Voor deze door Mitchell het eerst geconstrueerde groepcomponenten van P blijken betrekkelijk eenvoudige formules t.a.v. het beloop met den tijd bepalend te zijn. In deze wiskundige betrekkingen komt de invloed van een persistenten „relatieven" vooruitgang als een regelmatig met den tijd accumuleerende functie tot uitdrukking, terwijl de groei van deze functie zelfs in den oorlogstijd in landen als Nederland of de Vereenigde Staten niet tot stilstand kwam of ernstig verzwakt werd. Daarbij worde opgemerkt, dat ik bij uitstek dien vorm van vooruitgang op het oog heb, waarbij afgetreden paden verlaten worden. [2])

1) *L. Hamburger*, De Veranderlijkheid van Prijzen I; Den Haag, 1929.
2) Zie bv. mijn uiteenzettingen, Discussie-verslagen Efficiency-dagen 1930, 5–9.

DE EFFICIENCY BEWEGING

DOOR DR. O. TEN HAVE

Rationalisatie en Efficiency zijn twee woorden, waarmede men in onzen tijd het streven naar verbetering van de materieele behoefte-voorziening aanduidt; of men spreekt over de verbetering van een keukenpan of over verbetering van een geheele tak van industrie, in beide gevallen bedoelt men rationalisatie en efficiency. Werden oorspronkelijk door deze twee woorden verschillende begrippen aangeduid, tegenwoordig, althans in Nederland, zijn zij van gelijke beteekenis.

Vele schrijvers wijzen er op, dat rationalisatie maatregelen niet nieuw zijn en noemen dan o.a. normalisatie verschijnselen bij de Egyptenaren of de Romeinen of, om wat dichter bij huis te blijven, de invoering van de metermaat. Deze maatregelen, die wij tegenwoordig met rationalisatie of efficiency aanduiden, zijn, evenals het geheele efficiency- en rationalisatie-streven, een begeleidend verschijnsel van de economische ontwikkeling. De hierboven genoemde voorbeelden zijn te verklaren uit de toename van intensiteit waarmede verschillende bevolkingsgroepen en individuën met elkander in aanraking komen. Men tracht de in verschillende gebieden historisch gegroeide gebruiken, die door de toename van het onderling verkeer in botsing komen, met elkander in overeenstemming te brengen. Als b.v. in de 17e eeuw het wereld-handelsverkeer zich sterk ontwikkelt, ontstaan een groot aantal handelstechnische normalisaties. Om één voorbeeld uit vele te noemen, wordt in dezen tijd de duur van de „Uso", een termijn bij wisseltransacties, internationaal vastgesteld.

Iedere teruggang in de conjunctuur gaat gepaard met een

toename van het streven naar rationalisatie, of, zooals Chait[1]) het uitdrukt, men constateert een toename „du rythme de la rationalisation sous la poussée d'une marrée basse de l'activité economique."

In veel sterkere mate echter dan deze depressie-periodes heeft de wereldoorlog het economische gebeuren ontwricht, waardoor de ontwikkeling van de rationalisatie in twee scherp te scheiden periodes te verdeelen is met geheel verschillende tendenzen. Op het eerste Internationale Congres voor Wetenschappelijke Bedrijfsorganisatie in 1924 te Praag werd deze splitsing in een „pre-war" en een „post-war development" aanvaard.

De ontwikkeling vóór den oorlog speelt zich voornamelijk in de Vereenigde Staten van Amerika af. De industrialisatie van Amerika heeft, in vergelijking met die van Europa, in een ongekend snel tempo plaats. Het Amerikaansche productie-apparaat van vóór den oorlog vertoont dan ook alle gebreken van een hoog-conjunctuur-ontwikkeling.

Het productie-proces heeft langs den weg met den geringsten weerstand plaats. Men zoekt niet in de eerste plaats naar de juiste, naar de rationeele oplossing van de aan de productie verbonden problemen, maar men past die oplossing toe, waarbij de minste weerstand ondervonden wordt. Het noodzakelijk snelle tempo is hier grootendeels schuld aan. Hij, die het vlugst de grootste hoeveelheden product op de niet te verzadigen markt brengt, maakt de grootste winsten. Het is een slecht ondernemer, die in de opgaande conjunctuur geen winst weet te maken.

Een van de problemen, waarvoor de Amerikaansche industrie zich geplaatst zag, was het probleem van de vergoeding in verhouding tot de gepresteerde hoeveelheid arbeid; door de steeds veranderende techniek van het productieproces was het uitgesloten, door ervaringswaarnemingen de mogelijke prestatie te meten. In het algemeen kunnen wij zeggen, dat de Amerikaansche industrie van vóór den oorlog niet met door ervaring verkregen gegevens kon werken; hiervoor was het groei-proces te snel.

1) Chait, Problème du rationalisation, pag. 2.

Aan *Taylor* komt de eer toe dit probleem in zijn vollen omvang en consequenties te hebben doorzien. Hij wil de kennis, verkregen door ervaring, door wetenschappelijke, althans van de ervaring onafhankelijke methodes vervangen.

De „Fundamental Time Studies" waarmede Taylor den tijd wil bepalen benoodigd voor een bepaalde handeling, hebben bij sommige bedrijven succes. De onmogelijkheid echter, om een van de productie-problemen geheel geïsoleerd te beschouwen en tot oplossing te brengen, brengt Taylor en zijn volgelingen tot het geheele complex van vraagstukken, die zich in de werkplaats voordoen, terwijl later het geheele gebied van de bedrijfsorganisatie [1]) onder oogen wordt gezien.

Voorloopig beperkt zich de toepassing van de gedachten van Taylor tot enkele geïsoleerde pogingen, die alleen in beperkten kring bekend zijn; van een *beweging* kan nog niet gesproken worden. In het begin van de 20e eeuw gaat zich dit beeld echter veranderen. Tijdens een kortstondige inzinking in de gunstige Amerikaansche conjunctuur wordt de efficiency-beweging geboren. Deze inzinking gaat niet gepaard met een evenredige daling in de arbeidsloonen. In 1907 en 1908 blijft het gemiddelde loon op gelijke hoogte, om daarna echter onmiddellijk weer sterk te stijgen tot den oorlog toe. Afnemende winstmarge en de onmogelijkheid de totale winst op peil te houden door vergrooting van den omzet, doet naar andere oplossingen zoeken om deze winst op haar oud peil terug te brengen. Het „Taylor-systeem", dat haar beperkt uitgangspunt heeft verlaten en de geheele bedrijforganisatie omvat, moet in vele gevallen uitkomst brengen. Men hoopt door efficiente organisatie de kosten omlaag te drukken. De algemeene belangstelling voor de organisatorische problemen neemt hand over hand toe en wij kunnen constateeren, dat de „efficiency-beweging" ontstaan is.

Het kind was geboren, maar het had nog geen naam! Ieder wist wat bedoeld werd, maar ieder had er ook een anderen naam voor.

1) Zie hierover het activiteitsgebied van de Taylor-Society.

Een commissie, waarin de kopstukken van de beweging [1]) zitting namen, besloot uit de verschillende benamingen, waaronder efficiency, shop-management, Taylor-systeem, *Scientific-Management* als de juiste aanduiding te kiezen.

Zoowel in kennis als in toepassing ontwikkelde deze beweging zich langzaam maar zeker. Twee vereenigingen ontstonden, die de bestudeering en bevordering van de toepassing van de leer van het wetenschappelijk bedrijfsbeheer ten doel hadden; verschillende ingenieurs-vereenigingen toonden groote belangstelling en aan verschillende universiteiten ging men onderricht in „Scientific-Management" geven.

Een moeilijke strijd moest met de arbeiders-organisaties aangebonden worden, die er slechts een uitbuiting van de menschelijke arbeidskracht in zagen. Niet ontkend kan worden, dat in sommige van de eerste toepassingen van Taylor deze qualificatie niet onjuist was. Taylor zag echter reeds de groote lijnen van het vraagstuk en zag in de samenwerking tusschen kapitaal en arbeid een van de grondslagen van het wetenschappelijk bedrijfsbeheer. In een rede, uitgesproken voor het Parlement te Washington in 1912, zegt hij:

„Het is niet de prijsvermindering of de verhooging van de belooning, ongeacht alle voordeelige economische gevolgen die hieruit kunnen voortvloeien, maar de nieuwe houding, die aangenomen moet worden, zoowel van de kant van den werkgever als van den werknemer; beiden streven in de eerste plaats naar winstverhooging en trachten niet met hun medewerker te pingelen over elks aandeel." De ontwikkeling van deze mentaliteit is de quintessens van de wetenschappelijke bedrijfs-organisatie.

Ook in de bekende werken van Taylor komt deze gedachte tot uiting: „Een organisatie-systeem of plan is geen aandacht waard, indien het niet op den duur zoowel werkgever als werknemer bevredigt en niet tastbaar bewijst, dat hun belangen wederkeerig zijn." Bekend is zijn uitspraak, dat „de welvaart van den werkgever slechts zoolang duurt, als deze hand in hand gaat met die van den werknemer en omgekeerd."

1) Leden van de commissie waren Louis P. Brandis, Henry L. Gantt, Frank B. Gilbreth, Henry V. Scheel and Robert T. Kent.

Deze gedachte van samenwerking tusschen kapitaal en arbeid loopt als een roode draad door de geheele ontwikkeling van het wetenschappelijk bedrijfsbeheer [1]), om tot slot principieel als een afzonderlijk vraagstuk internationaal bestudeerd te worden door het „International Association for the Study and Improvement of Human Relations and Conditions in Industry (I. R. I) [2]).

Het oude Europa van vóór den oorlog nam met belangstelling kennis van de beweging – stond er echter weifelend tegenover, omdat hier de problemen zoo geheel anders lagen. Hier toch was een langzaam empirisch opgebouwde industrie, die het wetenschappelijk beheer zou moeten gebruiken om de historisch gegroeide waarden te vervangen door, langs wetenschappelijken weg gevonden feiten.

Waren de grondgedachten van het scientific-management voor iedere industrie, hetzij Amerikaansche of Europeesche, van toepassing, de uitwerking en methodes konden niet zonder meer van Amerika overgeplant worden naar Europa.

De wereldoorlog veroorzaakte een volkomen ontwrichting van het economisch leven. In de oorlogvoerende landen en eveneens, hoewel in mindere mate, in de neutrale landen werd een „Kriegswirtschaft" opgebouwd. Na den oorlog moet het productie-apparaat opnieuw gereorganiseerd en wederom geschikt gemaakt worden voor de bevrediging van de normale maatschappelijke behoeften. Men tracht met het in den oorlog sterk toegenomen technisch kunnen in den kortst mogelijken tijd een productie-apparaat op te bouwen, dat niet alleen in staat is de regelmatige behoeften te bevredigen, maar tevens den grooten, door den oorlog ontstanen achterstand in te halen. De inflaties brengen in deze ontwikkeling wederom een nieuw moment. Stond vóór de inflatie het technisch kunnen op den voorgrond, de

1) Zie Fréminville, Ch. de, L'organisation scientifique du travail et le développement de l'esprit de collaboration. Bulletin Comm. Int. d'Org. Scient., déc. 1928.

2) Zie voor dit vraagstuk de uitgaven van deze vereeniging en in het bijzonder: Fundamental Relationship between all sections of the industrial community.

inflatie leerde de technische rationalisatie vanuit een commercieel oogpunt te bezien.[1])

Deze overbekende ontwikkelingsgang, hier in een paar woorden weergegeven, heeft op de efficiency-beweging een beslissenden invloed gehad. Men neemt aan, dat de groote ommekeer in 1917 heeft plaats gevonden. De ontwikkeling tot 1917 noemt men de „Individualistische-Epoche"; daarna zet de „Coöperative-Epoche" in.[2])

Tot 1917 spreekt men uitsluitend van wetenschappelijk bedrijfsbeheer, organisation scientifique, wissenschaftliche Betriebsführung, scientific management. Het is het streven naar verbetering van den inwendigen gang van zaken van ieder bedrijf afzonderlijk. Na 1917 waren geheel nieuwe begrippen aan deze beweging toegevoegd. De oorlog brengt de noodzakelijkheid van samenwerking tusschen verschillende bedrijven en bedrijfstakken voor één nationaal doel – de voorziening van het leger – en tevens de noodzakelijkheid, de behoefte-voorziening van de non-combattanten nationaal te organiseeren vanuit een centraal lichaam, waarbij de belangen van het individu ondergeschikt zijn aan die van de massa. De beide industrieele revoluties na den oorlog accentueeren nog dezen drang tot samenwerking. Slechts door onderlinge samenwerking is het mogelijk in den kortst mogelijken tijd het normale productie-apparaat weer op te bouwen. De door Ostwald reeds vroeger in zijn „Die Philosophie der Werte" ontwikkelde gedachte, dat geen arbeid onproductief mag zijn, tracht men op het geheele economische leven toe te passen. Alles moet gericht zijn op dit eene doel: herstel van normale toestanden, geen verspilling bij de productie, waarbij men tracht het algemeen economisch belang te bevorderen zonder het privaat economisch belang te negeeren.

In dezen tijd ontstaat in Duitschland het woord „rationalisatie", waaronder voorloopig alleen verstaan zal worden,

1) Op grond van deze historische ontwikkeling wordt in de Duitsche literatuur de rationalisatie in 3 groepen verdeeld: *a*. Technische rationalisatie; *b*. Commercieele rationalisatie; *c*. Nationale rationalisatie. Deze rationalisatiebewegingen zijn aan elkaar gesubordineerd; *b*. is beslissend voor de juistheid van *a* en evenzoo is *c* beslissend voor *b*.

2) Zie Handbuch der Rationalisierung. (Reuter, Dr. Fritz), Berlin 1932.

doelbewuste concentratie van bedrijven met uitsluiting van onproductieve deelen van een bedrijfstak.

Al naar men het zwaartepunt legt bij de beschouwing van deze ontwikkeling, definieert men in dezen tijd de rationalisatie op andere wijze.[1])

Een definitie, typeerend voor dezen tijd, waarbij het zwaartepunt op het concentratiestreven valt, is van *Olivier Sheldon*:

„Broadly conceived rationalisation is the bringing of the whole of an industry under intelligent direction and administration." Een typisch Fransche definitie, die in de eerste plaats als ideaal ziet een nationaal georganiseerd productie-apparaat, eindigt met „son but est l'accroissement du bien-être général". In Frankrijk en België overheerscht echter het gezichtspunt van de concentratie niet; men tracht door propaganda voor verbetering van de individueele bedrijven iedere verspilling te voorkomen. „Les méthodes de technique et d'organisation destinées à assurer le minimum de perte de l'effort ou du matériel."

Dit streven ging zoo ver, dat men b.v. in de Brusselsche tramwagens reclame maakte: „ne gaspillez pas le pain".

Reeds uit deze definities, die alle definities van rationalisatie zijn, blijkt, dat de oorspronkelijke Duitsche interpretatie van het woord rationalisatie, „concentratie", verlaten werd en men er een veel ruimere beteekenis aan gaf; niet alleen het concentratie-streven, maar eveneens het streven van ieder individueel bedrijf en van bedrijfstakken (zonder ingrijpen in de individueele zelfstandigheid) naar „Optimale wirtschaftlichkeit"[2]) werd bij het rationalisatiebegrip ingelijfd en als uiteindelijk doel van het streven naar rationalisatie zag men het streven om met de bestaande middelen en kennis een verhooging van de welvaart van de samenleving te bereiken.

Bij de oprichting van het Nederlandsch Instituut voor Efficiency sprak Mr. J. L. C. van Meerwijk de volgende woorden: „Want verlaagde bedrijfskosten, verhoogde productie, grootere winsten en lagere belasting, dit mogen alle

1) Zie: Rapport intermédiaire sur la terminologie de la Rationalisation. Rapport van het Institut International de l'organisation scientifique du travail.

2) Nicklisch-Handwörterbuch.

teekenen zijn van vooruitgang en welvaart, maar zij zijn niet het hoogste doel. Zoo wij in alles zien het diepere wezen van de menschelijke gemeenschap, dan kunnen wij niet tevreden zijn met eenig stelsel, dat zich niet als einddoel de verhooging van het menschelijk geheel, de verbetering der maatschappelijke verhoudingen en de bevordering van den onderlingen vrede stelt."

Ook in de internationale beweging komt deze opvatting tot uiting. Tot slot noemen wij de definitie van de technische commissie van de Economische Wereldconferentie 1927, die totdusver over het algemeen als juist wordt aangenomen en vermeld is in het Final Report of the World Economic Conference, Geneve 1927, p. 41/42: „The first of these problems is that of rationalization, bij the methods of technique and of organisation designed to secure the minimum waste of either effort or material. It includes the scientific organization of labour, standardization both of material and of products, simplification of processes and improvements in the system of transport and marketing."

Wij wezen reeds in het kort op het ontstaan van het woord rationalisatie in *Duitschland*. De nood na den oorlog dwong Duitschland, alles uit een „rationeel oogpunt" te bezien.

Als Duitschland na de inflatie tot zich zelve komt, wordt de noodzakelijkheid van algeheele rationalisatie van het productie- en handels-apparaat erkend. Nog sterker wordt de beweging geaccentueerd, als in den herfst van 1926 de crisis uitbreekt.

Het geheele overheids-apparaat moest gerationaliseerd worden. Tijdens de inflatie werden de eerste pogingen hiertoe in het werk gesteld; echter de crisis is pas in staat deze organisatie te fundeeren. Op 1 April 1927 wordt een „Reichssparcommissar" definitief benoemd met een tamelijk uitgebreide macht. Voorloopig helpt het particuliere bedrijfsleven zichzelf; in 1921 wordt het „Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit" (R. K. W.) [1]) opgericht door de kopstukken van industrie en handel. In 1925 komt het onder staatsinvloed en ontvangt sindsdien belangrijke regeeringssubsidies. Tevens is in 1925 haar arbeidsgebied over het

1) Oorspronkelijk was de naam „Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit in Industrie und Handel".

geheele gebied van de menschelijke samenleving uitgebreid. Het R. K. W. heeft zich in een groot aantal commissies gesplitst.

Naast deze centrale organisatie staan in Duitschland een aantal andere organisaties die een onderdeel van de rationalisatie behartigen, in het bizonder de „Verein Deutscher Ingenieure". Alle ontvangen rijkssteun, terwijl enkele in meer of mindere mate van het hiervoor genoemde R. K. W. afhankelijk zijn; b.v. „Der Deutsche Verband für die Materialprüfungen der Technik", die „Deutsche Gesellschaft für Metallkunde" enz. Hiernaast richtte het rijk enkele speciale rationalisatie-instituten op, die bepaalde onderdeelen ter bestudeering kregen. Hiervan noemen wij „Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau-und Wohnungswesen", welke instelling bij wet van 2 Juni 1927, 10 Millioen RM. toegewezen kreeg voor onderzoekingen.

Door de schier eindelooze crisis worden de bestaande tendenzen geaccentueerd. Als Hitler de macht in handen krijgt, wordt de nationale rationalisatie naar voren geschoven. Iedere branche wordt als een geheel gezien en men streeft naar de Optimale Wirtschaftlichkeit van geheele branches. De voor een dergelijk systeem noodzakelijke concentratie van de bedrijfsvereenigingen geschiedt onder leiding van vier staatsorganisaties: Reichsstand der Deutschen Landwirtschaft, Reichsstand des Deutschen Handwerks, Reichsstand des Deutschen Handels, en Deutsche Arbeitsfront (voor de industrie), die tevens de werknemersorganisaties centraal naar beroepen willen organiseeren. Met deze organisaties is tevens de „Branchenmässige Betriebsuntersuchung", waarop straks terug gekomen wordt, weer sterk in het brandpunt der belangstelling gekomen. Alleen door een dergelijk onderzoek is het mogelijk vast te stellen, hoe een branche als geheel gerationaliseerd kan worden. Het Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit beveelt hiervoor aan, van iedere branche het gewogen gemiddelde van de productiekosten te bepalen. De bedrijven, wier productiekosten boven het gemiddelde liggen, moeten òf probeeren, hun productiekosten te verlagen (de z.g.n. Wirtschaftlich Technischer Fortschritt), òf zij moeten van het

productie-proces uitgesloten worden (de z.g.n. Wirtschaftlich Technische Auslese). Ook voor de vorming van Zwangskartellen, het oorspronkelijk door Schmalenbach ontwikkelde plan, is een dergelijk onderzoek noodig. Vóór dat de Staat in de prijspolitiek van een branche ingrijpt en actief wordt overeenkomstig de wenschen van de meerderheid van de leden van een bedrijfsvereeniging, moet deze vereeniging een door een neutrale instantie opgesteld rapport indienen, waarvan de gegevens alleen te verkrijgen zijn door een vergelijkend onderzoek van de bedrijven uit de desbetreffende branche. Het Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit is behulpzaam bij de opstelling van deze onderzoekingen [1]).

Naast Duitschland zijn de *Vereenigde Staten van Amerika* van groote beteekenis voor de ontwikkeling van de rationalisatiegedachte geweest. Ook hier werd de noodzaak gevoeld, na den oorlog de geheele industrie onder een leidend principe te reorganiseeren. De geheele beweging concentreerde zich om *Herbert Hoover*, die het „Committee on elimination of waste in industry" instelde met het doel een plan te ontwerpen tot reorganisatie van de Amerikaansche industrie, zonder echter de zelfstandigheid der bedrijven aan te tasten. Hoe moet een geheele industrie georganiseerd worden, zoodanig, dat de onderdeelen elkaar niet in de wielen rijden? „How can overproduction, over-equipment, or the reserve be avoided and yet the safeguards of competition be retained?" Alle onnoodige verliesbronnen moesten uitgeschakeld worden. Hoover trachtte dit grootendeels te bereiken door vrijwillige samenwerking, zoowel tusschen overheid en het bedrijfsleven als tusschen de bedrijven en bedrijfsleiders onderling. In groote mate maakte hij hierbij gebruik van Trade Associations, werkgevers – en werknemersorganisaties. [2])

De positie van de regeering, als leider van de uitvoering

1) Met bovenstaande wil natuurlijk geen oordeel gegeven worden over maatregelen van Hitler. Slechts voor zoover deze maatregelen de efficiency-beweging raken, zijn zij hier genoemd.

2) Maserick, Albert L., The house that Herbert Hoover built. Bulletin du C.I.O.S.T. No. 2, Vol. III, 1928. „But the called upon the fine spirit of the manufacturers and employers and of public bodies and local authorities to lend their best effort to the solution of this problem."

van deze plannen, tegenover de industrie onderging een geheele verandering. De regeeringsbureaux werden dienstbaar gemaakt aan de belangen van industrie en handel. Het Bureau of Foreign and Domestic Commerce werd geheel gereorganiseerd. O.a. werden 15 afdeelingen ingericht voor de verschillende branches van handel en industrie, als Textile division, Rubber division e.a. Hoover zag deze regeeringstak als een informatie-centrale, die de noodzakelijke gegevens kon verschaffen over de bestaande vraag, voorraden-consumptie, technische uitrusting enz. Niet alleen werd de productie aan een centraal geleide rationalisatie onderworpen, maar ook werden pogingen in het werk gesteld de distributie te rationaliseeren. De „American Census of Distribution" is een grootsch opgezette poging den handel cijfermatig vast te leggen en deze cijfers aan den handel dienstbaar te maken.

Hieronder geven wij het programma van Hoover, of juister van de door hem ingestelde commissie „on elimination of waste":

Standardization of production
„ „ materials
„ „ equipment
Performance of standardization
Methodes of wage payment
Inspection
Maintenance of plants and equipment
Correlation of production schedules with sales policies
Balancing productive capacity and demand
Elimination of cancellations and curtailment of returns
Development of purchasing schedules
Uniform cost accounting
Production control
Improvement of organisation and executive control
Personel relations
Prevention of accidents
Research

Enorm succes wist Hoover te bereiken op het gebied van de normalisatie. Reeds in den oorlog was de behoefte aan normalisatie sterk toegenomen, vooral voor legerbehoeften. Na den oorlog organiseerde Hoover voor de geheele Ameri-

kaansche industrie deze beweging. Ook voor dit doel werd samenwerking gevonden met de Trade Associations.[1]) Thans werken in de normalisatie in de U.S.A. ongeveer 3000 ingenieurs en andere deskundigen samen, die in totaal 500 technische en andere organisaties vertegenwoordigen.[2])

Naast dit, door de regeering ondersteunde streven naar rationalisatie, ontstonden enkele organisaties door particulier initiatief en richtten zich vele beroepsvereenigingen en universiteiten op de bevordering van de efficiency. Met haar 5000 leden is de „American Management Association" wel de voornaamste. Haar slagzin is: „Covering the whole field of management." 15000 bedrijven, 100 „Trade Associations" en 100 hoogleeraren telt zij onder haar leden.[3]) Hiernaast is de „Taylor Society" de bekendste vereeniging op dit gebied.

De N.I.R.A., de National Industrial Recovery Act en haar codes hebben in wezen een overeenkomst met de maatregelen van Hitler. Ook hier wordt getracht een oplossing voor de crisis te vinden door per branche maatregelen te nemen. Senator Wagner, een van de ontwerpers van deze wet, deelde in een debat met Senator Borah mede, dat een van de doelstellingen van deze wet is de bevordering van „competition in efficiency". Een industrie kan ontheffing van strikte toepassing van de anti-trustwetten verkrijgen, indien zij een door de regeering goedgekeurde code samenstelt. „The prince of the relief is standardization of a number of variations of which the existence has led to the belief that good management consits in a matching of units in their manipulation to competitive advantage."[4])

Deze variabelen, die als momenten van den concurrentiestrijd worden uitgeschakeld, zijn zooals bekend o.a. loon en het loonsverschil voor verschillende soort werkzaamheden en arbeidsuren. De bovengenoemde codes moeten o.a. het

1) Zie Bulletin No. 15 Fabricated Production Department, Chamber of Commerce of the United States.
2) Zie Jaarverslag 1932. American Standard Association.
3) Zie „The American Management Association. A membership organisation for industrial executives and others interested in management problems" New-York.
4) Zie Bulletin of the Taylor Society April 1933. Vol. XXIII No. 2.

minimumloon en de minimum-arbeidsuren bevatten, zoodat de concurrentie-strijd, meer dan vroeger op verbetering van de organisatie, op verhooging van de efficiency gericht moet zijn.[1])

De ontwikkeling na den oorlog in *Engeland* draagt een geheel ander karakter. Door de typische organisatie van het Engelsche bankwezen, dat zich doelbewust volkomen afzijdig hield van de industriëele concentratie, konden op dit gebied weinig rationalisatie maatregelen doorgevoerd worden. Het natuurwetenschappelijk onderzoek ten behoeve van de productie werd bevorderd door het Department of scientific and industrial research, terwijl de bedrijfsorganisatorische problemen benaderd werden langs den menschelijken factor. Het Institute of Industrial Psychology fundeerde de Industrial Fatigue Research Board, thans genoemd „The industrial Health Board", een instelling, die belangrijk werk op het gebied van het wetenschappelijk bedrijfsbeheer verricht heeft.

Kenmerkend voor de rationalisatie-beweging na 1917 is, zooals gezegd, het streven naar samenwerking zoowel van personen als van bedrijven om tot verbetering van de productie te komen. Trachten wij deze tendenz tot samenwerking te ontleden, dan onderscheiden wij twee hoofdgroepen: Samenwerking van *personen*, ingenieursvereenigingen, accountantsvereenigingen, documentatie-instituten enz., en samenwerking van *bedrijven*. De samenwerking van bedrijven is weer te splitsen in samenwerking, waarbij de zelfstandigheid geheel of gedeeltelijk wordt opgeheven teneinde zich te voegen in horizontale of verticale combinaties, als trusts, kartels, pools en wat dies meer zij, en in samenwerking, waarbij de bedrijven hun zelfstandigheid volkomen behouden. Deze laatste vorm van samenwerking kan zijn tusschen concurreerende bedrijven (Trade Associations, normalisatie, business research enz.) en tusschen niet-concurreerende bedrijven (Management research, bedrijfsstudiegroepen); eveneens kan deze samenwerking zijn tusschen concurrenten zoowel als niet-concurrenten (Werk-

1) Van bovenstaande geldt hetzelfde als hetgeen gezegd is over de maatregelen van Hitler.

gevers-organisaties, organisaties ter verbetering van handel en industrie, efficiency-instituten enz.)

In het kort zullen wij enkele van deze organisatie-vormen de revue laten passeeren.

Samenwerking tusschen personen.

Een van de eerste vragen die zich bij de steeds toenemende gecompliceerdheid van het productie-proces voordoen, is de vraag naar kennis. Wat hebben totdusver het wetenschappelijk onderzoek en de praktijk bereikt? Met voorbijgaan van de beteekenis van de groepeeringen van individuën naar beroepen, b.v. ingenieurs- en accountantsvereenigingen, vestigen wij hier de aandacht op het

Documentatie-vraagstuk.

Reeds lang vóór den oorlog deed zich de groote behoefte gevoelen aan betere documentatie en vooral aan concentratie van de documentatie. In verschillende landen waren enorme boeken- en documentsverzamelingen ontstaan, waarvan wel de bekendste is de Library of Congress in New-York. Hoe dergelijk materiaal toegankelijk te maken, was het groote vraagstuk.

Deze verzamelingen, die alle onderwerpen waarover gepubliceerd werd omvatten, deden de behoefte ontstaan naar een universeel classificatie-systeem, dat het geheele gebied van het menschelijk denken kon bevatten. Het beroemdste en het meest gebruikte van de ontworpen systemen is wel dat van *Melvil Dewey* die in 1873 het zgn. *Decimale Classificatie-systeem* ontwierp. Dit stelsel kreeg een toepassing, waarvan Dewey nooit gedroomd had; overal waar men kwam te staan voor de groepeering van zich steeds verder differentieerende verschijnselen, greep men de decimale classificatie als hulpmiddel aan voor oriënteering,[1]) zoodat thans ruim 10.000 organisaties en instellingen haar toepassen in 51 verschillende landen.[2])

Als gebruikers in Nederland noemen wij, alleen als voorbeeld, den Octrooiraad, de Bataafsche Petroleum Maatschappij en een groot aantal Nederlandsche gemeenten.

In Europa heeft het Institut International de Bibliographie, thans genoemd Institut International de Documentation, den grooten stoot gegeven aan uitwerking en toepassing van het universeele decimale classificatie-systeem. In 1905 werd door dit instituut het „Manuel de la classification décimale" uitgegeven, waarin grootendeels Dewey's systeem gevolgd werd en sindsdien is en wordt nog steeds deze code, met medewerking van deskundigen uit geheel Europa, verbeterd en uitgebreid onder leiding van de „Commission Internationale de la classification décimale" waarvan het algemeen secretariaat bij de Nederlandsche sectie van bovengenoemd internationaal instituut is ondergebracht. In totaal omvat de *Classification Décimale Universelle* thans ruim 70.000 rubrieken.[1]) [2])

Maar met het samenstellen van een classificatie is het documentatie-vraagstuk niet opgelost; de vraag, die beantwoord moet worden, is: wat is er in de geheele wereldliteratuur gepubliceerd over een bepaald onderwerp; een vraag, die nooit een bibliotheek beantwoorden kan. Ook hier is het weder het Institut International de Documentation, dat een poging heeft gedaan een bibliographie van een geheele wereld-literatuur samen te stellen. Deze bibliographie omvat thans niet minder dan 14 millioen fiches. Onderwijl ontwikkelen zich echter na den oorlog en vooral gedurende de laatste 10 jaar nieuwe tendenzen. Aan den eenen kant ontwikkelen zich in vele landen nationale documentatie-instellingen, die trachten, nationaal de documentatie langs federatieven weg te organiseeren inplaats van een centraal kaartregister aan te leggen. De eerste instelling, die in deze richting werkzaam was, is het Nederlandsch Instituut voor Documentatie en Registratuur. Een

1) Zie Publication No. 151 van het Institut International de Bibliographie.
2) Opgave van het Institut International de Documentation.

1) In Juli 1933 verscheen een nieuwe aanvulling met 7000 afdeelingen.
2) Het meergenoemde Internationaal Instituut karakteriseerde deze orde als volgt:

1. La classification décimale universelle tend à donner un inventaire complet de toutes les sciences, de toutes les idées, de toutes les institutions, de toutes les activités et de tous les objets.
2. Cet inventaire au énumération est partagé en 10 groupes numérotés de 0 à 9; chaque groupe est subdivisé à son tour en 10 sous-groupes.
3. Elles s'accompagnent de tables auxiliaires, dites subdivisions communes, dont les indices s'ajoutent aux divisions principales quand il y a lieu de préciser la forme, ou le lieu, ou le temps, ou le point de vue envisagé.
4. Un grand index alphabétique général reproduit toutes les divisions dans un seul ordre alphabétique donnant toutes les facilités par les recherches.

typeerend voorbeeld is voorts de Engelsche organisatie: Association of Special Libraries and Information Bureaux (Aslib), dat als een soort „clearing house" voor documentatie fungeert en gegevens verschaft, waar in Engeland literatuur over een bepaald onderwerp aanwezig is. [1]) Instellingen met ongeveer dezelfde functie bestaan in verschillende andere landen. [2])

Naast deze beweging zien wij in sommige takken van wetenschap internationale documentatie-instellingen ontstaan, waarvan wij noemen: l'Office International de Chimie en Centre International de Documentation Dentaire. Tevens worden op verschillende vakgebieden periodieke bibliografieën uitgegeven. Zoo bestaan, om slechts enkele uitgaven te noemen, in Amerika drie periodieke bibliografieën voor bedrijfsbeheer; het Nederlandsch Instituut voor Documentatie en Registratuur geeft het „Repertorium Technicum" uit, een periodieke bibliografie over internationale technische literatuur; eveneens verschijnt bij dit instituut iedere maand de „Nederlandsch-Technisch Wetenschappelijke Literatuur."

De groote vraag, waarvoor de deskundigen zich thans geplaatst zien, is, hoe deze organisaties tot een machtig wereldorganisme samen te voegen.

De groote beteekenis van een goede internationale documentatie blijkt wel uit het feit, dat ook de Volkenbond dit vraagstuk ter harte heeft genomen. Zijn orgaan, l'Institut International de Coöperation Intellectuelle, hield nl. een internationale enquête: „Sur les modalités de l'action qu'il pourrait éventuellement entreprendre pour faciliter une coördination internationale, une entente et une division du travail en matière de documentation..."

Samenwerking tusschen concurreerende industrieën.

Reeds vóór den oorlog werd door bedrijfsvereenigingen, gedeeltelijk met behulp van de overheid, het toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek bevorderd. Hier moeten

1) Zij gaf o.a. uit de „Aslib Directory", waarin gegevens over ruim 2000 bibliotheken.

2) In Nederland fungeert als zoodanig het Nederlandsch Instituut voor Documentatie en Registratuur.

wij in de eerste plaats noemen von Harnack en de „Kaiser Wilhelm Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften" met als doel „Gründung und Erhaltung wissenschaftlich selbstständiger Forschungsinstitute naturwissenschaftlicher Richtung". Ook in Nederlandsch Oost-Indië bestonden reeds vóór den oorlog bekende natuurwetenschappelijke researchinstituten. Na den oorlog namen deze onderzoekingen sterk toe. De Engelsche staat beschouwde de Trade Associations als vertegenwoordigers van de georganiseerde industrie ter uitvoering van het Whitley Council Scheme. Toen in Engeland het Department of scientific and industrial Research ingesteld werd, werden de Trade Associations gebruikt voor de oprichting van de Trade Research Associations met het doel „to encourage physical and chemical research into the materials and processes of industry." Ook in de U. S. A. werden de Trade Associations gebruikt ter bevordering van het toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek. Belangrijk werk werd verricht op chemisch, physisch en bacteriologisch gebied. Als voorbeeld van enkele onderzoekingen noemen wij: Paper Testing methods, door de American Paper and Pulp Association, Size and kind of nails for different kind of woods and various thicknesses of materials enz. Ook in Nederland nam deze vorm van onderzoek toe. Om slechts enkele van de vele instellingen te noemen, welke op dit gebied werkzaam zijn: het Rijksbureau voor onderzoek van handelswaren, de Rijksvezeldienst, het Rijkszuivelstation enz. In 1923 werd door de regeering een commissie ingesteld (Commissie Went) met opdracht te onderzoeken „door welke maatregelen en in welken vorm het toegepast wetenschappelijk onderzoek hier te lande in hooger mate dienstbaar kan worden gemaakt aan het algemeen belang." Haar rapport verscheen in 1925. Naast de bovengenoemde Rijksinstituten zijn in Nederland op dit gebied ook enkele particuliere instellingen werkzaam, b.v. het laboratorium van het Coöperatieve Aardappelmeelverkoopbureau, de Vereeniging van gasfabrikanten, de Vereeniging van directeuren van electriciteitsbedrijven enz.

Na den oorlog ontstaat echter de tendenz om dit researchwerk uit te breiden op het gebied van de bedrijfsorganisatie. De Trade Associations in Amerika waren de organen, waar-

door het Bureau of Census zijn cijfermateriaal verzamelde over distributie, terwijl in de jongste plannen van Rooseveld ter bestrijding van de crisis de Trade Associations wederom een sleutel-positie bekleeden.

Naast deze min of meer officieele functies van de Amerikaansche bedrijfsorganisaties hebben zij na den oorlog ook zelfstandig een enorme activiteit op dit gebied vertoond. Naast de natuurwetenschappelijke research worden problemen op het gebied van de bedrijfsleer, distributie, verkoopsmethoden, interne normalisatie en dergelijke, bestudeerd. Een paar typische voorbeelden zijn „Advertising and Marketing" door de American Walmut Manufacturers Association, „Cost of lumber production" door de „National Lumber Manufacturers Association" enz.

Een onderdeel van deze research is het vergelijken van cijfers, zoowel wat productie als verkoop betreft. De hiervoor noodzakelijke uniforme boekhouding en kostprijsberekening wordt sterk gepropageerd. Ook al komt men niet tot uitwisseling van gegevens, een uniforme boekhouding en kostprijsberekening blijft van groote beteekenis; wij denken slechts aan den invloed van dezen kostprijs op den verkoopprijs.

Voor ruim 160 bedrijfsgroepen zijn in Amerika uniforme boekhoudingen opgesteld. Zoo heeft b.v. „The Tanners Council" een onderzoek doen instellen naar het meest juiste rekeningschema en de juiste wijze van kostprijsberekening voor elke afzonderlijke groep van de aangesloten bedrijven: leerlooierijen voor rundleer; voor kalfsleer; voor geitenvellen enz. en dan nog onderverdeeld naar groot-, midden- en kleinbedrijf. Het resultaat hiervan is geweest, dat er eenige boekwerken zijn verschenen, in elk waarvan voor een bepaalde groep een zeer gedetailleerde beschrijving is gegeven van de kostprijsboekhouding en alle daartoe behoorende formulieren, lijsten en staten. [1])

Naast deze Amerikaansche voorbeelden noemen wij het

1) Zie o.a. Coöperative Industrial Research, a constructive acitivity of Trade Associations. Uitgave van het Department of Manufacture, Chamber of Commerce of the United States, Washington D.C. en Second International Discussion Conference, Vol. III. The contribution of Trade Associations to business-research. Uitgave I.I.O.S.T. Genève 1931.

werk op dit gebied in Duitschland, waar de Ausschuss für Wirtschaftliche Verwaltung (A. W. V.) van het Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit zich met deze materie bemoeit en in ongeveer 30 branches langs den weg van uniforme boekhouding tot uitwisseling van bedrijfsgegevens tracht te komen. Wij memoreeren hier nog het werk van de Duitsche Forschungsgsstelle für den Handel, die er naar streeft zgn. „Kenzahlen" vast te stellen voor verschillende handelsbranches, karakteristieke gemiddelde verhoudingscijfers betreffende omzet, kosten, personeel en dergelijke, waaraan ieder individueel handelaar zijn eigen cijfers kan toetsen. Reeds 6000 bedrijven nemen aan deze beweging deel. [1])

Wij wezen er reeds op, dat de tegenwoordige „Branchenmässige Betriebsuntersuchungen" veel belangstelling hebben. Slechts een goed inzicht in den opbouw van de kosten in een bepaalde branche kan beslissend zijn voor maatregelen ter rationalisatie van de branche. Slechts een goed inzicht in de kosten kan bepalen, waar de gebieden liggen voor rationalisatie-maatregelen. Een onderdeel van de kosten, dat slechts 1 % van de totale productie-kosten uitmaakt, komt hiervoor b.v. niet in aanmerking. Zelfs al kan men 20 % op dit onderdeel bezuinigen, dan zijn de totale kosten nog slechts voor 0.2 % beïnvloed. In het bijzonder bij deze kostenvraagstukken komen de botsingen tusschen het privaat economisch belang en het algemeen economisch belang tot uiting. Kan een onderneming bezuinigen op arbeid, dan is dit voor het bedrijf een gunstig moment voor de loonkosten, voor de gemeenschap kan dit echter een toename van de werkloosheid beteekenen. Het R. K. W. hoopt door beter inzicht in de productiekosten dit probleem in zijn geheelen omvang te kunnen overzien en tot bepaalde richtlijnen te komen voor de invoering van de, op zich zelf, noodzakelijke mechanisatie. [2])

Is in Nederland op het gebied van het natuurwetenschappelijk onderzoek belangrijk werk verricht, op het

1) Zeitgemässe Handelsfragen. 2. Handbuch der Kennzahlen, Teil 1. Dr. Julius Hirsch.

2) Zie Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit. R. K. W. Nachrichten Juli-Aug. 1933 Heft 7/8, Bl. 97–99.

gebied van bedrijfsorganisatie werd eveneens belangrijk werk gedaan; wij wijzen op de organisatie van de Java Suikerindustrie, Coöperatieve Zuivelindustrie, verschillende landbouworganisaties, de Vereeniging voor landbouwboekhouding, de Vereeniging van krankzinnigengestichten, e.a. Bij dit streven moet de Rijksnijverheidsdienst genoemd worden, die in verschillende branches de interesse zoowel voor natuurwetenschappelijke als bedrijfseconomische vraagstukken tracht op te wekken, zoo bij de wasscherijbedrijven, het loodgietersbedrijf, gieterijen enz.

Normalisatie is een andere vorm van samenwerking tusschen concurreerende industrieën.

Zooals wij in het begin zagen, zijn de oudste vormen van rationalisatie, normalisatie-maatregelen.

Zonder op het veel omvattende probleem van de normalisatie in te gaan, noemen wij hier enkele kenmerken van dezen vorm van samenwerking.

Onder normalisatie is te verstaan het streven, om tot vereenvoudiging te geraken, waar onnoodige veelvuldigheid bestaat en om door samenwerking van velen (met opoffering van veler individueele meening en eigen opvatting) een gemeenschappelijke meening tot uitdrukking te brengen, met als einddoel het ideaal van georganiseerde veelvuldigheid.

Voorzoover de normalisatie zich niet beperkt tot een bedrijf, gaat zij uit van een kring van belanghebbenden. In de meeste landen zijn nationale lichamen, die deze samenwerking van belanghebbenden bevorderen. [1])

De door de belanghebbenden opgestelde normen zijn geen bindende voorschriften, doch slechts aanbevelingen. Werkt de industrie onder sterke staatsinmenging zooals in Rusland en Italië, dan kunnen de normen dwingend voorgeschreven worden.

Of bepaalde normen zullen worden toegepast hangt geheel af van de voordeelen, die aan de toepassing verbonden zijn. Aan de nationale organisaties is de taak de

1) Zie Gratama, Ir. B. M. Efficiency der Normalisatie. Teyinck, Ir. F. Normalisatie. Publ. 46 (1930) en 80 (1932) van het Nederl. Instituut voor Efficiency.

belanghebbenden op de voordeelen te wijzen en de toepassing te bevorderen, opdat het normalisatiewerk zijn vruchten afwerpt.

Voor den producent zijn de voordeelen gelegen in de geringere hoeveelheid kapitaal voor de produkten benoodigd, de mogelijkheid van een rationeeler productie, grooter productiviteit van den arbeid, vereenvoudiging van den handel enz. Voor de handelaren geeft de normalisatie voordeel door grooteren omzet, minder kapitaal en voorraden, minder kans op verouderen van voorraden enz. Ook de consument zal de voordeelen van de normalisatie ondervinden door goedkooper product, gegarandeerde kwaliteit en betere „service."

De oudste organisatie op dit gebied is de B. E. S. C. de „British Engeneering Standards Comittee". Het tweede nationale instituut dat opgericht werd, is de „Deutsche Normenausschuss", terwijl Nederland trotsch mag zijn op de derde plaats, die het in historisch opzicht in deze rij inneemt. Het Nederlandsche normalisatiewerk beweegt zich op velerlei gebied, 59 normalisatie commissies en subcommissies zijn ingesteld, het aantal leden van deze commissies bedraagt ongeveer 650.

Het resultaat van de normalisatie zal echter pas tot zijn volle recht kunnen komen, indien de normen internationaal worden vastgesteld. Deze overweging heeft geleid tot de vaststelling in 1928 van de International Federation of Standardizing Association (I. S. A.), met algemeen secretariaat te Bazel en een bestuur samengesteld uit vertegenwoordigers van 7 nationale organisaties.

De Normalisatie-lichamen van de meeste continentale landen en de U. S. A. zijn bij de I. S. A. aangesloten.

Haar doel is, eenvormigheid in de normalen van de verschillende landen te bevorderen en zij tracht dit te bereiken, zoowel door uitwisseling van gegevens betreffende het normalisatiewerk in de verschillende landen als door het organiseeren van internationale besprekingen over daarvoor in aanmerking komende onderwerpen.

Door de I. S. A. zijn thans 32 technische commissies ingesteld.

Gaan wij thans over tot de bespreking van *samenwerking tusschen niet concurreerende bedrijven.*

Bedrijfsstudiegroepen.

Een van de jongste vormen van samenwerking tusschen ondernemingen is wel het instituut van de zgn. *Bedrijfsstudiegroepen*; in Duitschland: „Erfahrungsaustauschgruppen", in Engeland en Amerika: „Management Research Groups" genaamd.

De bedoeling van dergelijke groepen is om uitwisseling van ervaring op het gebied van bedrijfsorganisatie tusschen verschillende bedrijven tot stand te brengen en de mogelijkheid te scheppen voor menschen uit de praktijk om gezamenlijk bedrijfsproblemen te bestudeeren. Deze vorm van samenwerking is oorspronkelijk in de U. S. A. ontstaan, n.l. de bekende „Manufacturers Research Association of Massachusetts" te Boston, en vond eerst in Nederland en Engeland navolging, later in vele andere landen.

Mr. B. S. Rowntree, eigenaar van een groote fabriek in Engeland, stond voor het probleem, hoe de rentabiliteit van zijn fabriek bij dalende markt en stijgende kosten te handhaven, zonder het loon van zijn arbeiders aan te tasten. Rowntree maakte een studiereis naar de U. S. A., om daar het „Scientific Management" te bestudeeren. Na zijn terugkomst wist hij in 3 jaar tijds zijn winstmarge te herstellen, gepaard gaande met een verhooging van het gemiddelde betaalde loon. Rowntree was er echter van overtuigd dat, wilde de geheele samenleving de zegeningen van het wetenschappelijk bedrijfsbeheer ondergaan, dan moest de industrie dit toepassen over de geheele linie. Zoo rijpte in hem het plan om een groep bedrijfsleiders bij elkaar te brengen, wier leden door onderlinge hulp het wetenschappelijk bedrijfsbeheer zouden kunnen toepassen. Direct al deed zich de vraag voor, of er dan nog geen vereenigingen genoeg waren die zich met de problemen van het bedrijfsbeheer bemoeiden. Deze vraag zou later in andere landen, ook in Nederland, herhaald worden.

Verschillende vereenigingen bestonden reeeds in Engeland: Institute of Industrial Psychology, Welfare Society, Cost and Works Accountants, verschillende ingenieurs-

vereenigingen en bedrijfsvereenigingen. Voorzoover deze vereenigingen geen beroepsbelangen behartigen, heeft slechts een klein onderdeel van het geheele complex van bedrijfsvraagstukken haar belangstelling en hierbij moeten wij denken aan het gezegde van H. S. Dennison „It is more important for all the functions of a business to improve by 10 %, than for one function to be improved bij 100 %."

Na de oprichting van de eerste groep in Engeland ontstond spoedig daarna behoefte aan meerdere groepen. De groepen werden verdeeld in verschillende klassen, daar de oplossing van bedrijfsvraagstukken voor kleine en groote bedrijven sterk verschillend is. Men kent in Engeland groepen van bedrijven met 1500 à 2000 arbeiders, ongeveer 1500 arbeiders en groepen van bedrijven met ongeveer 500 arbeiders. In Londen werd een permanent bureau opgericht voor de organisatie van deze groepen, welk bureau ook andere diensten aan de leden bewijst, o.a. door een uitleenbibliotheek van literatuur over bedrijfsbeheer.

De Engelsche groepen, waarvan iedere groep de bestudeering van het geheele terrein van de bedrijfsorganisatie ten doel heeft, hebben zich in een aantal commissies gesplitst ter bestudeering van ervaringsuitwisseling van bepaalde onderdeelen van dat bedrijfsbeheer.

In Nederland nam het Nederlandsch Instituut voor Efficiency het initiatief tot de organisatie van bedrijfsstudiegroepen. [1])

Deze Nederlandsche organisatie draagt een specifiek eigen karakter. De groepen krijgen slechts een bepaald terrein ter bestudeering toegewezen. Zoo werken thans: Magazijnbeheer I, Magazijnbeheer II, Transportmiddelen in het Bedrijf, Loonadminstratie, Documentatie, Verkoopsorganisatie, Administratieve Techniek, Leerlingwezen, Marktanalyses en Conjunctuuronderzoek, Budgetteering, Efficiency in Woningplan, woning-indeeling en huishouding en de oudste van de Nederlandsche Bedrijfsstudie-

1) Urwick, Major L. Experience with management research groups in Great Britain. Publ. No. 19, Ned. Inst. v. Eff., 1928.
Hellmuth Boller, Der Austausch von Betriebserfahrungen, Wien 1931.
Ned. Inst. v. Efficiency, Bedrijfsstudiegroepen, Publ. No. 8, 1928.
Idem, Rapport 569 en 861. Rapport over de Bedrijfsstudiegroepen van het Ned. Inst. v. Efficiency.

groepen, oorspronkelijk zelfstandig ontstaan, later echter toegetreden tot het bovengenoemd Instituut, de „Stumoka", afkorting van „Studiekring voor moderne kantoororganisatie." [1])

Het aantal deelnemers aan deze organisaties bewijst wel, dat zij in een behoefte voorzien. In het overzicht van Maart 1933 vinden wij de volgende cijfers over het aantal deelnemers:

Particuliere bedrijven	152
Overheidsdiensten	49
	201

Deze 201 bedrijven werden door totaal 255 personen vertegenwoordigd, bovendien werkten nog 76 personen, geen bedrijf of dienst vertegenwoordigende, mede.

In verschillende landen werd het Amerikaansch-Engelsche voorbeeld gevolgd en werden bedrijfsstudiegroepen in het leven geroepen, o.a. in Oostenrijk, Zwitserland, België, Frankrijk, Duitschland, Polen en Nederlandsch Oost-Indië. In 1930 besloot men voor de eerste maal een internationale bijeenkomst van de organisators van bedrijfsstudiegroepen bijeen te roepen, om de ervaringen met deze organisaties opgedaan uit te wisselen en van elkaar te leeren. Wij zouden kunnen zeggen een bedrijfsstudiegroep van bedrijfsstudiegroepen. Deze internationale besprekingen worden geregeld herhaald. Naast de nationale bedrijfsstudiegroepen ontwikkelden zich een aantal internationale bedrijfsstudiegroepen, gedeeltelijk onder leiding van het Institut International d'Organisation Scientifique du Travail (I.I.O.S.T.). Hiervan bestaan thans de volgende groepen: Department Stores, Textiles, Office Management, Paper Manufacture, Hotelindustry.

De geheele organisatie van de bedrijfsstudiegroepen is gebaseerd op onderling vertrouwen en een geest van wederzijdsche hulp. Alleen in een dergelijke spheer is het mogelijk, dat werkelijk vrije uitwisseling ontstaat van, totdusver nog nooit buiten het bedrijf bekend gemaakte, bedrijfservaring. Door verschillende maatregelen tracht men de

1) Kruissink, A. M. J. Een en ander over de „Stumoka", Bedrijfsstudiegroep van het Ned. Instituut voor Efficiency, Publ. No. 68, 1931 (op blz. 16).

ontwikkeling van een dergelijke geest van onderling vertrouwen te scheppen. In de eerste plaats zijn uit den aard der zaak alle schriftelijk en mondeling gewisselde gegevens van strikt vertrouwelijken aard. In het algemeen doen geen concurreerende bedrijven aan dezelfde groep mede, al wordt aan de desbetreffende bedrijven overgelaten of zij bereid zijn hun gegevens in het bijzijn van concurrenten bekend te maken. Het succes van de bedrijfsstudiegroepen is grootendeels afhankelijk van de leidende personen. Niet alleen wordt van hen een groote deskundigheid verlangd, maar de leider of leiders hebben het in hun macht, den geest van vertrouwen en onderlinge hulp te scheppen in de aan hen toevertrouwde groep. Slechts hoogstaande, erkend deskundige leiders uit de industriëele wereld zijn in staat de bedrijfsstudiegroepen aan het gestelde doel te laten beantwoorden.

Het gebrek aan tijd en de opvatting, dat bedrijfsproblemen bepaald worden door het gefabriceerde artikel en dus vergelijking van bedrijfsorganisaties van verschillende produkten geen waarde heeft, zijn twee typische bezwaren, die eerst overwonnen moeten worden, wil een bedrijfstudiegroep succes hebben.

Het eerste bezwaar, dat de leiders geen tijd hebben om aan dergelijke coöperatie mede te werken, kan alleen overwonnen worden, door de groepen van dusdanige beteekenis voor de individueel deelnemende bedrijven te doen zijn, dat de leden de deelname zien als een onderdeel van hun bedrijfsleiding. De beteekenis van de groepen voor de individueele deelnemers wordt verhoogd, doordat uit de wederkeerige uitwisseling van ervaring een systematische gezamenlijke bestudeering van het probleem wordt geboren. Evenzoo is de critiek van buitenstaanders op de bedrijfsorganisatie van een onderneming van niet te onderschatten beteekenis.

Van het tweede bezwaar zegt Urwick, dat het een van de grootste moeilijkheden is. Laten wij een oogenblik dezen voorman op het gebied van de efficiency aan het woord:

„They (de deelnemers aan de bedrijfsstudiegroepen) have discovered that the bulk of their time as principals is devoted to general problems of management and admini-

strations in the fields of salesmanship, advertising, accountancy costing, the control of personel, office methods, and so on, *which are common to every variety of business undertaking*. Indeed, many of them are coming to recognize that the more diverse the character of different businesses in a group, the more fruitful are their discussions. Where problems are fundamentally the same suggestions and solutions of value often come most readily from another business, which has been forced to make an alternative approach to the question by the fact that its circumstances are entirely different."

Zij, die het bezwaar naar voren brengen dat bedrijven, die een ongelijk produkt maken, geen punten van overeenkomst hebben en er daarom geen aanleiding bestaat tot onderlinge besprekingen, zien over het hoofd dat de samenwerking in den vorm van de Trade Associations, waar het door hen genoemde bezwaar niet bestaat, nooit tot onderlinge critiek van de individueele bedrijfsorganisaties kan leiden.

De concurrentie verbiedt den leden van de Trade Associations een te intensieve inmenging van de andere leden. Komt men tot uitwisseling van gegevens, dan moeten vaak door een centraal bureau deze gegevens, „anoniem" gemaakt worden. Ook is meestal het groot aantal leden van deze organisaties een belemmering om in den zin van bedrijfsstudiegroepen te werken. Het criterium van de bedrijfsstudiegroepen is de onderlinge uitwisseling van ervaring, gepaard gaande met critiek door de deelnemers op de in hun bedrijven toegepaste methoden.

Bij het naspeuren van de motieven waarom bepaalde methoden worden opgevolgd, ontstaat tevens een streven om de problemen, los van een bepaald bedrijf, meer algemeen te bestudeeren. Zoo is het mogelijk, dat op grond van de, door de groep verzamelde gegevens, een studie ontstaat over bepaalde bedrijfsproblemen los van individueele bedrijven, die soms aanleiding kan geven tot publicaties.

Ook komt het voor, dat door de samenwerking in een bedrijfsstudiegroep bepaalde vragen naar voren komen, die door de groep niet tot oplossing gebracht kunnen worden, maar slechts door een laboratoriumonderzoek of door uit-

voerige „research". Op deze wijze geven de bedrijfsstudiegroepen op haar beurt weer een impuls tot de bestudeering van bedrijfsvraagstukken.

Tot slot noemen wij nog enkele *Samenwerkingen welke speciaal de bevordering van de rationalisatie ten doel hebben.*

Behoudens bovenstaande vormen van samenwerking, die meestal ontstonden uit verschillende gronden en zich later bezighielden met het rationalisatie-probleem, zijn na den oorlog, zoowel internationaal als in ieder land afzonderlijk, organisaties ontstaan, speciaal met het doel de rationalisatie te bevorderen.

De eer, den eersten stap te hebben gedaan tot internationale samenwerking op dit gebied, komt de Masaryk Akademie te Praag toe. In 1924 noodigde de Masaryk Akademie vertegenwoordigers van verschillende landen uit, een bespreking te houden te Praag, om gezamenlijk de problemen van het wetenschappelijk bedrijfsbeheer te bestudeeren zooals deze zich onder de nieuwe omstandigheden voordeden. Wel te verstaan was hier echter de kern van de besprekingen, het wetenschappelijk bedrijfsbeheer, niet zoo zeer de rationalisatie. De eerste bijeenkomst te Praag werd, behoudens door vele delegaties van Europeesche landen, door een groote Amerikaansche delegatie bezocht onder leiding van H. S. Person, directeur van de Taylor society. Op dit congres werd een permanente commissie benoemd P. I. M. C. O. voor de organisatie van dergelijke congressen met zetel te Praag. [1])

Later werd deze zetel naar Parijs verplaatst en voerde de commissie de naam van „*Comité International d'Organisation Scientifique.*" Deze organisatie werd later (1932/33) gedeeltelijk ingelijfd bij de andere internationale organisaties op dit gebied: „*The International Management Institute*" te *Genève.*

Deze instelling is gebaseerd op de gedachte, dat het wetenschappelijk bedrijfsbeheer bevorderd moet worden om tot een betere samenleving te komen. Niet langer moet ieder bedrijf of organisatie geïsoleerd naar beter bedrijfs-

1) Na Praag werden congressen gehouden te Brussel, Rome, Parijs, Amsterdam (1932); het eerstvolgende congres zal te Londen gehouden worden.

beheer streven of onderzoekingen doen, maar internationale samenwerking moet er zijn tusschen allen, die zich met de problemen bezig houden, om het snelst tot resultaat te komen. Het genoemde I. I. O. S. T. (p. 67) streeft er naar, „an international clearing house of good management" te worden. Dit instituut werd in 1927 opgericht op initiatief van het „Twentieth Century Fund", in wier directie o.a. Owen D. Young, Edward Filene en H. S. Dennison zitting hadden. Medewerking voor deze organisatie werd ontvangen van Albert Thomas, Directeur van het „International Labour Office" en van de bovengenoemde permanente commissie. Belangrijke finantieele steun werd verder ontvangen van de Rockefeller Foundation. In zijn eerste bestaansjaar concentreerden zich de bemoeiingen van het instituut om de „World Economic Conference" van 1927 te Genève, waar voor het eerst normalisatie, standaardisatie en wetenschappelijk bedrijfsbeheer erkend werden als belangrijke factoren voor het wereldherstel.

Verder tracht deze organisatie haar doel te verwezenlijken door de samenwerking nationaal en internationaal van concurreerende en niet-concurreerende bedrijven te bevorderen. Iedere maand wordt door haar een bulletin uitgegeven, waarin verschillende resultaten en onderzoekingen op haar gebied gepubliceerd worden. Belangrijk is haar werk op het gebied van de documentatie. Niet minder dan 340 tijdschriften in 14 verschillende talen worden systematisch verwerkt, zoodat zij in staat is, complete bibliografiën over bepaalde onderdeelen van wetenschappelijk bedrijfsbeheer te versterken. Het instituut heeft verder verschillende speciale opdrachten voor het „Economic Consultative Committee" van den Volkenbond verricht. Zijn jongste bemoeiingen, in samenwerking met de Internationale Kamer van Koophandel, betreffen het Internationaal Distributie-probleem, voor welker bestudeering een internationale organisatie in het leven werd geroepen. [1])

Het International Management Institute werkt samen met de vele nationale instituten, die in de laatste 10 jaar in vele

1) Voor Nederland werd kort geleden hiervoor opgericht door de Nederl. Organisatie van de Internationale Kamer van Koophandel en het N.I.V.E., de Nederlandsche Studiecommissie voor Verkoopsorganisatie.

landen ontstaan zijn. Eenerzijds bevordert het I. I. O. S. T. de ontwikkeling van deze nationale instituten, anderzijds wordt het I. I. O. S. T. door deze instituten gesteund. Door deze organisatie is het mogelijk tot een uitgebreide internationale uitwisseling van ervaring te komen. Totdusver bestaan in de volgende landen dergelijke nationale efficiency-instituten: Argentinië, Oostenrijk, Australië, België, Brazilië, Canada, Bulgarije, Chili, Columbia, Tjechoslowakije, Ned. Oost-Indië, Frankrijk, Duitschland, Engeland, Griekenland, Hongarije, Italië, Japan, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Spanje, Zwitserland, Vereenigde Staten van Amerika en Uruguay.

Het zou ons te ver voeren, de verschillende nationale organisaties hier de revue te laten passeeren. Al naar de in een land aanwezige organisaties een gedeelte van het rationalisatiegebied en van het bedrijfsbeheer tot haar arbeidsterrein rekenen, is de beteekenis van deze nationale instituten verschillend.

De Duitsche en Oostenrijksche instituten trachten in sterke mate algemeen nationale vraagstukken tot oplossing te brengen. Bekend is b.v. van het Oesterreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit de studie over de binnenscheepvaart en zijn pogingen, in het bijzonder de „Donauschiffahrt" te reorganiseeren tot een rendabel bedrijf. De Fransche en Belgische instituten beperken hun werkzaamheden hoofdzakelijk tot het bedrijfsbeheer van de individueele ondernemingen. De Zuid-Europeesche instituten, Italië, Spanje en Portugal, bewegen zich voornamelijk op het gebied van de popularisatie, waartoe o.a. behoort het in de landstaal vertalen en bewerken van in Fransch, Duitsch of Engelsch verschenen werken over bedrijfsbeheer.

Toch zijn enkele algemeene lijnen in deze organisaties te vinden:

Het onderzoeken van bedrijfsproblemen door menschen van wetenschap wordt door alle instituten bevorderd, hetzij door researchwerk, hetzij door bestudeering.

Het populariseeren van de beschikbare kennis: Verschillende instituten organiseeren hiervoor cursussen en congressen, terwijl bijna alle tijdschriften uitgeven en publi-

caties in dezen zin verzorgen. Bovendien trachten sommige instituten vooral het handwerk op hooger peil te brengen.

Het bevorderen van onderlinge uitwisseling van ervaring en bespreking van bedrijfsproblemen: Wij wezen reeds op de bedrijfsstudiegroepen, die voornamelijk haar ontstaan aan de nationale instituten te danken hebben; op business-research, uniforme boekhouding en dergelijke.

De normalisatie, voorzoover deze niet door speciale lichamen ter hand genomen wordt, behoort tevens tot het arbeidsterrein van de nationale efficiency-instituten.

De nationale organisatie voor Nederland is het *Nederlandsch Instituut voor Efficiency*, opgericht in 1925.

Behalve de reeds genoemde werkzaamheden van dit Instituut (bldz. 66) worden geregeld ieder jaar nationale congressen georganiseerd, de z.g.n. Efficiency-dagen. Totdusver verschenen ruim 80 publicaties over de meest verschillende onderwerpen en wordt een maand-tijdschrift, „Korte mededeelingen", uitgegeven. Commissoriale bestudeering van verschillende onderwerpen wordt bevorderd. In 1933/34 worden voor het eerst cursussen over wetenschappelijk bedrijfsbeheer gegeven in verschillende plaatsen van ons land.

De normalisatie in Nederland is in een afzonderlijke organisatie ondergebracht, evenals de belangen van den Middenstand in het Economisch Instituut voor den Middenstand. Het documentatieprobleem wordt door het Nederlandsch Instituut voor Documentatie en Registratuur behartigd, dat een belangrijke positie in de internationale documentatiebeweging bekleedt.

EENIGE BESCHOUWINGEN OVER DE PLAATS VAN HET BANKCREDIET IN HET FINANCIERINGSPLAN DER ONDERNEMING

DOOR DR. G. W. M. HUYSMANS

Over de vraag *in hoeverre* de banken als complex in het algemeen slechts crediet kunnen geven uit middelen, die haar primair van derden zijn toegevloeid en welk deel harer creditgelden in eigen bedrijf is gecreëerd door het toekennen van credietfaciliteiten aan derden, zal ik in deze beschouwing niet in details treden, doch het valt niet te ontkennen, dat zelfs bij een elementaire en niet al te abstracte beschrijvende verklaring van enkele tendensen, die bij een onderdeel van de credietpolitiek der banken vallen waar te nemen, een partijkiezen ten aanzien van de vraag of credietcreatie [1]) bij de banken plaats vindt, moeilijk is te vermijden, wil men tenminste trachten een dergelijke beschrijving theoretisch juist te fundeeren.

De aard van de middelen waarover een bankgroep de beschikking krijgt en de wijze waarop deze te harer dispositie komen, zijn bepalend voor de manier waarop en de voorwaarden waartegen een bank op haar beurt de tegenwaarde bij wijze van credietverleening ter beschikking van derden kan stellen. Hierbij maakt het in de praktijk van het gewone dagelijksche verkeer weinig verschil uit, welke de ontstaansoorzaak der crediteering eener rekening geweest is: toevloeiing van elders door het deponeeren van wettige betaal-

1) Persoonlijk vind ik de uitdrukking „credietcreatie" minder juist, daar veeleer sprake is van het creëeren van creditsaldi of van crediteeringen door het verleenen van credietfaciliteiten aan derden, dan van het creëeren van „crediet", doch gemakshalve zal ik mij voor zoover noodig van de uitdrukking „credietcreatie" bedienen.

Vgl. J. M. Keynes: A Treatise on Money. (Londen 1930). I pag. 23 e.v.

middelen, dan wel met gesloten beurzen tengevolge van het openen eener credietfaciliteit, dat wil dus zeggen, tengevolge van credietcreatie. Zulks is trouwens niet geval voor geval uit te maken. In den breede en als complex beschouwd is het echter (temeer wanneer men langere perioden in acht neemt) van groot belang, dat kan worden vastgesteld, welke de ontstaansoorzaak is van het meerendeel der saldi, waarover een bepaalde groep van bankinstellingen (in den wijdsten zin) beschikt, daar de achtereenvolgens plaats hebbende uitzettingen en inkrimpingen der balanstellingen in een veel sneller tempo geschieden, naargelang credietcreatie in meerdere mate de ontstaansoorzaak der saldi in eene bepaalde bankgroep is, zoodat ook verhoudingsgewijs grootere likwiditeitseischen zijn te stellen.

Er wordt wel aangevoerd, dat de mogelijkheid van credietcreatie in strijd zou zijn met de praktijk van het bankverkeer, en inderdaad moet worden toegegeven, dat in een of anderen uitgesproken vorm credietcreatie bij particuliere instellingen niet bewust „toegepast" wordt. Toch is het zeer moeilijk te bewijzen, dat de belangrijke uitzetting van de balanstellingen van de groep der grootbanken, die met name in tijden van hoogconjunctuur valt waar te nemen, louter op een vermeerdering der circulatie en der omloopsnelheid van betaalmiddelen is terug te brengen.

Hoe is credietcreatie dan feitelijk mogelijk? Ik stel mij zulks ongeveer als volgt voor: wanneer een bank door het verleenen van crediet middelen ter beschikking van een cliënt wenscht te stellen, dan houdt zij rekening met een normale toevloeiïng van saldi (onverschillig uit welken hoofde) in een deels op ervaringsgronden (b.v. seizoenverkeer) deels op grond van conjunctuurvooruitzichten te verwachten tempo en omvang. In deze veronderstelling schuilt niets irrëeels, trouwens het bankverkeer moet noodwendig op meerdere dergelijke supposities, die gebaseerd zijn op ervaring en prospectiviteit, steunen.

Zoo zal bijvoorbeeld het totale maximum bedrag der geopende credietfaciliteiten (het totaal der toegekende credietmaxima) zeer belangrijk hooger zijn, dan het totaal der op grond dezer geopende credieten gedisponeerde bedragen (het totaal der debetsaldi) waarbij de bankleider

onder meer op het ervaringsfeit mag steunen dat alle credieten niet tegelijkertijd ten volle worden opgenomen. Daarenboven houdt de bank er rekening mede, dat in geval haar (grootendeels traditioneel bepaald) *cash*-minimum door de credietuitzetting verhoudingsgewijs te gering mocht blijken te worden, door het normale inloopen van reeds verleende credieten en het toepassen van eenige selectie bij de behandeling van nieuwe credietaanvragen haar *cash*-minimum spoedig weer zal zijn bereikt; de traditioneele *window-dressing* vóór bepaalde afsluitdatums is in wezen een dergelijk inkrimpingsverschijnsel.

Doordat nu, zelfs afgezien van seizoenexpansies en hausseverschijnselen, bij de uitleeningen der banken voor zoover die geen tegenpost vinden in het eigen kapitaal en de reserves, een zekere continuïteit in de toevloeiing der middelen (uit welken hoofde dan ook) moet worden verondersteld met het gevolg dat deze instellingen bij credietverleeningen veelal moeten anticipeeren op nog toe te vloeien middelen, vindt op deze wijze bijna onvermijdelijk credietcreatie plaats. Credietcreatie is dus als regel geen bewuste daad, doch veeleer een uit het actieve verkeer als vanzelf voortvloeiend verschijnsel. De meubelmaker, die twee stoelen verkoopt, terwijl hij er slechts één voorradig heeft, daarbij van de veronderstelling uitgaande, dat hij beschikkende over gereedschap en materiaal het tweede exemplaar in ieder geval kan bijvervaardigen, doet in wezen niets anders.

Credietcreatie in het particuliere bankverkeer is uiteraard slechts mogelijk indien zich een hoog ontwikkeld betalingsverkeer gevormd heeft, gepaard aan een groote ervaring wat betreft het verloop der middelen in het betalingsverkeer. Tevens voor geval het verloop der middelen niet aan de verwachtingen beantwoordt, zal de credietcreëerende bankinstelling, wil zij te eeniger tijd niet tot eene geforceerde intrekking van middelen worden gedwongen, hare credietverleeningen zoodanig hebben te arrangeeren, dat een regelmatige afloop van uitzettingen op betrekkelijk korten termijn verzekerd is te achten.

Het is vooral in verband hiermede, dat aan bankinstellingen, die op groote schaal of bijna geheel als onderdeel van

het *betalings*verkeer zijn te beschouwen en zich met de rechtstreeks uit de eischen van het betalingsverkeer voortvloeiende kortloopende overbruggingscredieten occupeeren, *andere* (technisch beschouwd hoogere) likwiditeitseischen worden gesteld, dan aan instellingen, die eveneens tot het bankwezen in wijderen zin behoorend, zich in hoofdzaak met het *kapitaal*verkeer (vrijwel onder uitsluiting van een technisch goed geoutilleerd betalingsverkeer) bezighouden.

Wanneer wij gemakshalve de eerstbedoelde soort van banken als *betalingsinstellingen*, de laatst bedoelde soort als *spaarinstellingen* aanduiden,[1]) dan kunnen wij zeggen, dat de betalingsinstellingen, wat de debetzijde harer balansen betreft eene actieve *crediet*politiek, de spaarinstellingen daarentegen eene passieve *beleggings*politiek voeren. Wat aangaat de creditzijde harer balansen zijn de betalingsinstellingen in sterke mate aangewezen op tijdelijk beschikbare *kasoverschotten* harer rekeninghouders, vaak direct of indirect voortkomend uit credietcreaties en dus in nauw verband staande met de eigen credietpolitiek, terwijl de spaarinstellingen hoofdzakelijk zijn aangewezen op *spaarinlagen* harer cliënten, die naar haar aard als blijvend overgespaarde middelen zijn te beschouwen. De omzetten der betalingsinstellingen zijn relatief tot het totaal der door haar aangetrokken bedragen uiteraard belangrijk grooter dan die der spaarinstellingen, terwijl verhoudingsgewijs tot de omzetten bij de spaarinstellingen de stortingen in gereed geld een grootere rol spelen dan bij de moderne betalingsinstellingen. Zelfs trachten eerstgenoemde de toevloeiing van zeer tijdelijke kasoverschotten veelal te vermijden, zich zooveel mogelijk bepalend tot het in ontvangst nemen van blijvend ter zijde gelegde gelden: spaargelden. Uit den aard dezer spaarmiddelen vloeit voort, dat zij tenzij in zeer abnormale omstandigheden niet worden weggetrokken voor gewone betalingsdoeleinden hoogstens voor omzetting in een andere belegging van blijvenden aard, b.v. in geval de inlagen van

1) Deze onderscheiding loopt grootendeels parallel met die van Albert Hahn in zijn: Volkswirtschaftliche Theorie des Bankkredits (Tübingen 1930), waar deze schrijver naast elkaar stelt de primaire of „Kreditschöpfungsbanken" en de secundaire of „Kreditvermittlungsbanken". (pag 49 e.v.). Met opzet heb ik deze benamingen vermeden, daar er m. i. geen zuivere „Kreditschöpfungsbanken" bestaan.

een spaarder een zoodanigen omvang hebben bereikt, dat hij zich een eigen zelfstandig beleggingsobject kan verschaffen, als vast goed, effecten, hypothecaire uitleeningen en dergelijke. Van credietcreatie met het daaruit volgende ontstaan van meestal zeer tijdelijke betaalsaldi is bij zuivere spaarinstellingen weinig of geen sprake, er is zelfs geen sprake van *crediet*politiek, doch enkel van *beleggings*politiek.

Terwijl *juridisch* beschouwd de mogelijkheid van opvraging op korten termijn bij spaarinstellingen vrijwel even groot is te achten als bij betalingsinstellingen, is *economisch* beschouwd (niet enkel als ervaringsfeit, doch ook theoretisch) de likwiditeitseisch bij deze en gene soort van instellingen een geheel andere.

Inflationistische tendensen kunnen van spaarinstellingen, die zich een gezonde zelfbeperking weten op te leggen, niet uitgaan. De spaarinstelling anticipeert als zoodanig niet op te verwachten besparingen of inlagen, zij is passief in hare beleggingspolitiek. De inflatiekiem vindt haar voedingsbodem in het ontwikkelde betalingsverkeer, dat aan zekere technische eischen moet voldoen om door credietcreatie en het op vaardige wijze ter beschikking stellen aan derden van door anderen tijdelijk onbenutte kasmiddelen een anticipatie op toekomstige besparingen of andere inlagen mogelijk te maken.

Beleggingen van korte middelen van betalingsinstellingen in (economisch beschouwd) langdurende kapitaalobjecten zijn dus uit likwiditeitsoogpunt anders te beoordeelen, dan dito beleggingen van (juridisch beschouwd eveneens korte doch economisch beschouwd lange) middelen van spaarinstellingen; men denke slechts aan belegging in obligaties.

Economisch-theoretisch beschouwd zou er weinig tegen zijn aan te voeren, dat spaarinstellingen op matige wijze lang industriëel crediet verleenen. Banktechnisch beschouwd is zulks wegens den te grooten risicofactor en tevens in verband daarmede den likwiditeitsfactor niet verdedigbaar temeer waar blijkens de historische ontwikkeling in het algemeen de typische spaarinstellingen slechts aan haar doel kunnen beantwoorden, indien zij over een relatief klein beginkapitaal beschikken, terwijl hare winstmarges slechts gering kunnen zijn, daar zij anders op den belegger relatief

niet voldoende aantrekkingskracht blijken uit te oefenen. Zoo is het een eisch van beleid, dat dergelijke instellingen zich met hare uitleeningen strikt tot de z.g. weduwen- en weezenbeleggingen bepalen, terwijl zij bij het uitkiezen harer beleggingen, waar zij voornamelijk over (juridisch beschouwd) kort geld beschikken zooals b.v. onze spaarbanken, met gezonde beginselen van likwiditeit rekening moeten houden, al behoeven op bovenvermelde theoretische gronden, gepaard aan de ervaring van jaren, waardoor deze likwiditeitsprinciepen in de praktijk aanvaardbaar zijn gebleken, aan deze likwiditeitsverzorging niet *die* hooge technische eischen te worden gesteld als aan die der betalingsinstellingen.

Zooals ik reeds zeide behooren aan het type der betalingsinstellingen (in den zin als bovenbedoeld) technisch andere en hoogere likwiditeitseischen te worden gesteld, dan aan spaarinstellingen. Voegt men hieraan toe, dat de betalingsinstellingen met name wanneer zij tot het type der z.g. algemeene banken behooren een arbeidsveld hebben waaraan belangrijk meer likwiditeits- en andere risico's zijn verbonden, terwijl de onderlinge afhankelijkheid dezer soort van instellingen juist door de mogelijkheid van sterke uitzettingsverschijnselen tengevolge van credietcreatie zeer groot is, dan volgt hieruit, dat door de betalingsinstellingen op haar beurt aan hare uitleeningen veel hoogere technische eischen van likwiditeit zijn te stellen.

In het vervolg van deze beschouwingen zal ik het type der zuivere spaarinstellingen buiten beschouwing laten en mij eenvoudigheidshalve tot de onder het type der betalingsinstellingen ressorteerende z.g. algemeene banken bepalen. Naast haar kapitaal en reserves beschikken dergelijke instellingen over een groot bedrag aan creditgelden, die ten deele bij het type der spaarinstellingen, doch overwegend bij het type der betalingsinstellingen passen, welke laatste categorie van saldi haar cachet op deze instituten drukt.

De aard en samenstelling van de middelen waarover de banken beschikken zijn vooral in verband met de noodzakelijke likwiditeit dezer instellingen bepalend voor de plaats, welke het bankcrediet in het financieringsplan der onderneming kan innemen.

Het zou mij voor het bestek van dit artikel te ver voeren indien ik ook maar een poging tot een summiere uiteenzetting van de theoretische beginselen der likwiditeitspolitiek van de banken waagde. Ik meen te kunnen volstaan met de opmerking, dat ik in deze beschouwingen als regel de privaateconomische likwiditeit op het oog heb, welke bijv. Hahn bedoelt wanneer hij zegt: [1]) „Als privatwirtschaftlich liquide sind somit die Anlagen einer Bank dann zu betrachten, wenn die Bank befähigt ist, bei Kreditentziehung ihre Aktiven zur rechten Zeit und unter Erzielung des rechten Preises zu veräuszern, oder wenn sie rechtzeitig kündbare Debitoren besitzt, auf deren Aktiven die gleichen Voraussetzungen zutreffen..."

Het meest aantrekkelijk voor de bank (althans uit likwiditeitsoogpunt) zijn de z.g. korte financieringen, die geheel *selfliquidating* zijn te achten. In de technisch meest ontwikkelde vormen vinden wij deze soort beleggingen voornamelijk in den groothandel in stapelproducten, voorzoover deze handel wordt gefinancierd door wissels met een looptijd van slechts enkele maanden. Zulke transacties loopen vrijwel automatisch af, terwijl de op den wisselbrief voorkomende handteekeningen een juist inzicht in den aard en het verloop der aan de financiering ten grondslag liggende goederentransactie geven. Dit type van credietpapier vormt een zeer fungibel beleggingsobject voor de disconteerende bank, waarbij het persoonlijke contact tusschen geldgever en geldnemer zeer sterk op den achtergrond geraakt.

Naarmate het te financieren goederenobject minder controleerbaar wordt en de te financieren transactie in mindere mate *selfliquidating* is te achten, gaat het persoonlijk contact tusschen bank en ondernemer een grootere rol spelen en wordt derhalve ook de vorm van credietverleening steeds minder fungibel. Het persoonlijk inzicht van de bankleiding in den gang van zaken en de ontwikkelingsmogelijkheden van de credietbehoevende onderneming m.a.w. het subjectieve element gaat sterker op den voorgrond treden, waardoor de mogelijkheid van vervanging van geldgevers, zooals deze bij het wisselcrediet als bovenvermeld aanwezig is, steeds geringer wordt.

1) t.a.p. pag. 59.

Is de goederenwissel een der meest eenvoudige vormen, daartegenover kunnen wij het industrieele crediet stellen als een der meest gecompliceerde vormen van financiering. Onze verdere beschouwingen zullen in hoofdzaak op het bankcrediet als onderdeel in het financieringsplan der *industrieele* onderneming betrekking hebben.

Het wisselcrediet van straks kan algemeen maatschappelijk beschouwd niet minder illiquide zijn als het industrieele crediet, privaateconomisch en banktechnisch bezien biedt het (een algeheele stagnatie van het betalingsverkeer voorbehouden) te allen tijde likwidatiemogelijkheden, daar de bank zelfs voordat de vervaldag van den wissel is aangebroken in de gelegenheid kan worden geacht door herdisconto haar vorderingsrecht aan een andere instelling over te dragen, op deze wijze haar actief reeds vóór zijn normalen afloop likwideerend. De te financieren goederentransactie is een geïsoleerde en dientengevolge als regel gemakkelijk controleerbare, terwijl de afloop vrijwel automatisch en streng afgebakend door de formeele bepalingen van het wisselrecht kan geschieden.

Het industrieele bankcrediet daarentegen kent een dergelijke isoleering van een bepaalde transactie als regel niet. De stoffelijke verplaatsing eener zekere hoeveelheid goederen in de industrie is (tenzij in sommige seizoenindustrieën en in sommige constructieindustrieën) meestal niet zoodanig te isoleeren van de stoffelijke verplaatsing eener andere hoeveelheid goederen in dezelfde industriëele onderneming, dat zij in den vorm eener opzichzelfstaande, op korten termijn afloopende transactie kan worden gefinancierd; er is geen voldoende aanwijsbaar verband te leggen tusschen de te financieren transactie en het verloop der goederen die het object der transactie vormen.

Bij verleening van industriëel crediet moet de credietgevende bank dus noodgedwongen grootendeels abstraheeren van een bepaalde te financieren transactie en haar waarborg zoeken in het conglomeraat van te financieren transacties, m.a.w. in den opbouw der credietbehoevende onderneming als zoodanig.

De vraag die men steeds en vooral in dezen tijd hoort stellen is: hoever zal een bank gaan met het verleenen van

industrieel crediet? Het ligt uiteraard niet in de bedoeling van dit artikel, dat zich blijkens zijn titel tot enkele beschouwingen zal bepalen, om op deze vraag *het* antwoord te geven; deze vraag is trouwens m.i. zelfs abstract-theoretisch niet nauwkeurig te beantwoorden, tenzij men in een zeer vergaande casuistiek wenscht af te dalen. Ontkend mag niet worden, dat dit probleem *zeer* nijpend zou zijn indien de banken niet over een belangrijk contingent onopeischbare middelen beschikken in den vorm van haar eigen kapitaal en reserves zoomede over een groot bedrag aan middelen, die in feite *spaar*gelden vertegenwoordigen, die den juridischen vorm van creditsaldi in rekeningcourant hebben aangenomen, m.a.w. indien de banken in zuiveren vorm Kreditschöpfungsbanken volgens het type Hahn, zonder eigen middelen, waren.

Er dient dus voorop te worden gesteld, dat ook bij het type der z.g. algemeene banken met relatief groot eigen kapitaal en reserve het bankbestuur geval voor geval zal hebben uit te maken of in verband met haar algemeene likwiditeitspositie een bepaalde industrieele financiering al dan niet toelaatbaar is te achten. De bankleiding zal ook bij credietverleeningen, voorzoover de tegenpost is te zoeken in het eigen kaptaal en de reserves der bank (middelen die haar dus voor onbepaalden tijd ter beschikking zijn gesteld) met zekere normen van likwiditeit rekening houden, gezien het practische ervaringsfeit, dat een crediet, dat aanvankelijk als liquide was te betrachten in een bevroren post kan ontaarden m.a.w. met de onopeischbaarheid van de eigen middelen der bank wordt bij de bepaling van de likwiditeitspolitiek der bank niet rechtstreeks en ten volle rekening gehouden, doch veeleer indirect en voorwaardelijk. In een verhandeling als deze kunnen dus uiteraard slechts eenige criteria naar voren worden gebracht, waarbij ik mijn beschouwingen voornamelijk aan den bedrijfseconomischen kant van het vraagstuk zal ontleenen.

Om de likwiditeit van een bepaald nog te verleenen crediet te kunnen beoordeelen, zal de bank zich er allereerst rekenschap van geven of de likwiditeitspositie der a.s. credietneemster vóór het verrichten der uitgaven, voor welker financiering het crediet is aangevraagd, voldoende

was. Het balansbeeld der credietbehoevende onderneming op een bepaald willekeurig moment kan in deze zonder meer geen uitsluitsel geven, ook al beschikt de bank over voldoende gegevens om zich een oordeel te vormen omtrent waarde en inhoud van elk der samenstellende posten. Dikwijls zal b.v. de overgelegde balans een beeld der onderneming geven op een moment, dat deze een likwiditeitsoptimum vertoont, d.w.z. een moment in het productieproces, waarin tengevolge van seizoensinvloeden of anderszins een zeer gunstige kaspositie valt waar te nemen. De bank heeft zich dus nauwkeurig op de hoogte te stellen of een zoodanig verloop van kasmiddelen bij de onderneming is verzekerd, dat na eventueele verleening van het crediet te allen tijde een voldoende likwiditeit bij credietneemster kan worden verwacht, opdat het productieproces ongestoord voortgang kan blijven maken.

In geval mocht blijken, dat de bestemming der gevraagde middelen zoodanig is, dat het likwiditeitsbeeld der onderneming zal worden vertroebeld, daar eenerzijds de op korten termijn opeischbare schulden en anderzijds de vastgelegde middelen (deelnemingen, installaties, machines e.d.) onevenredig worden uitgebreid, dan zal de bank een dergelijke aanvrage tot credietverleening als regel in afwijzenden zin behandelen. Een dergelijk Anlagecrediet zal van meet af aan als een bevroren uitleening zijn te beschouwen, met uitzondering van die gevallen, waarin de post als een soort overbruggingscrediet is bedoeld, hetwelk na betrekkelijk korten tijd uit het provenu eener emissie of anderszins door afwenteling zal inloopen.

Ter beantwoording van de vraag in hoeverre op een bepaalde credietaanvraag kan worden ingegaan dient (en hier is objectief de grens te zoeken) a.h.w. het bedrag vastgesteld te worden, waartoe de bank gaan kan zonder dat zij de mogelijkheid om zoo noodig tot een vlotte, vrij snelle terugtrekking van het crediet over te gaan prijsgeeft en wel zonder dat bepaald van een afbraak der credietnemende onderneming sprake behoeft te zijn. Hierbij kan tot op zekere hoogte tijdelijk misschien worden rekening gehouden met de mogelijkheid van afschuiving van zulk een crediet door middel van herdisconto of door afwenteling op een andere bank-

instelling, doch banktechnisch bezien zal in laatste instantie als maatstaf gelden de kwestie of inkrimping van het bedrijf van de credietneemster op korten termijn op zoodanige wijze zal kunnen geschieden, dat voldoende middelen vrijkomen om het bankcrediet af te lossen. Als regel zal het bankcrediet dus voornamelijk en hoogstens zijn tegenpost vinden in voorraden, goederen-debiteuren en in activa als hulp- en grondstoffen, verschotten voor arbeidsloonen en onderhoudskosten, voor zoover die in elk productieproces volledig worden gereproduceerd.

De kapitaalstructuur der credietnemende onderneming speelt bij de beoordeeling van de likwiditeit van het bankcrediet uiteraard een groote rol. Immers hoe belangrijker de plaats is, die de eigen middelen relatief in het financieringsplan der onderneming innemen, des te grooter wordt de likwideerbaarheid der vreemde middelen, w.o. het bankcrediet.

Wil de bank de grootst mogelijke zekerheid verkrijgen, dat afwikkeling bij eventueele credietopzegging harerzijds te allen tijde mogelijk is, dan zal zij daartoe niet enkel in de kapitaalstructuur en de likwiditeitspositie der onderneming op het moment der credietverleening ruggedekking moeten zoeken, doch bovendien met de toekomstige wijzigingsmogelijkheden in de kapitaal en likwiditeitspositie rekening houden.

Hierbij spelen de rentabiliteitsmogelijkheden een hoofdrol. De rentabiliteit is, bezien van het standpunt der bank, eerstens in zooverre van belang, dat zij de kapitaalpositie der credietgenietende onderneming beïnvloedt, zoodat het geldelijk risico voor de bank aan een bepaalde uitleening verbonden, afneemt naarmate gemaakte bedrijfswinsten de eigen middelen van de credietneemster versterken en toeneemt, naarmate door bedrijfsverliezen het eigen kapitaal als waarborg voor de crediteuren inteert. Vervolgens is de rentabiliteit in veel gevallen van belang voor de likwiditeit van het bij de bank opgenomen crediet. Immers bestaat ingeval de onderneming met bedrijfsverliezen mocht komen te werken de mogelijkheid, dat dergelijke verliezen niet enkel rentabiliteitsverliezen doch bovendien likwiditeitsverliezen voor de onderneming beteekenen. Dit laatste zal het geval

zijn indien de bruto bedrijfsontvangsten zoodanig beneden den totalen kostprijs blijven, dat zelfs de variabele kosten in dat gedeelte der vaste kosten, waarvoor directe geldelijke uitgaven hebben plaats gehad, niet gedekt zijn, m.a.w. ingeval het bedrijfsverlies grooter is dan de afschrijvings- en slijtagequote, die in den kostprijs dient te worden verwerkt. Werkt daarentegen de onderneming met gunstige resultaten, dan kan dit tot een buitengewone versterking van haar likwiditeit leiden.

In verband met het vorenstaande dient te worden opgemerkt, dat het vooral in grensgevallen bij de beoordeeling van een crediet voor de bank van groot belang is, of en tot welk bedrag jaarlijks een credietvermindering kan worden toegepast, m.a.w. in welke mate en welk tempo geleidelijk geleende (bank)gelden door vrijkomende eigen middelen kunnen worden vervangen. Is de aflossingsmogelijkheid groot te achten, dan zal de bank in het algemeen eerder geneigd zijn concessies te doen. Onder bepaalde omstandigheden zal zelfs bedongen worden, dat geen winstuitkeeringen zullen plaats hebben zoolang het crediet niet tot een zeker bedrag is teruggebracht. Bij het jaarlijks te minderen bedrag speelt niet enkel de winstmogelijkheid der onderneming een rol, doch is tevens van groot belang het bedrag der schijnwinst (d.i. in den kostprijs begrepen afschrijving), dat regelmatig in den vorm van liquide middelen beschikbaar komt.

Voorts zijn voor de beoordeeling der likwiditeit van het bankcrediet van belang het totaal, de aard en de samenstelling der vreemde middelen, die de onderneming heeft aangetrokken. Naargelang de overige schulden der onderneming niet-opeischbaar zijn (obligatieleening e.d.) wordt de likwiditeit van het bankcrediet bevorderd.

Naast bepaalde eischen van likwiditeit waarvan ik zooeven de voornaamste aanstipte, zal het bankcrediet aan hooge eischen van soliditeit hebben te beantwoorden, voor zoover de likwiditeitseisch niet reeds den soliditeitseisch impliceert. In verband hiermede moet de eigen kapitaalpositie der onderneming, die een bankcrediet aanvraagt, zoodanig zijn, dat de bank in ieder geval geen ondernemersrisico medeloopt, terwijl de aan de betreffende soort

van onderneming annexe bedrijfs- en andere risico's in verhouding tot het eigen kapitaal relatief gering moeten zijn. Welke de verhouding tusschen het toe te stane bankcrediet en het eigen kapitaal der a.s. credietneemster moet wezen is uiteraard niet theoretisch te fundeeren. Nu eens is het door de credietaanvraagster uitgeoefende bedrijf riskant, doordat de mislukkingskans van het productieproces groot is, terwijl het betreffende bedrijf slechts één gelijktijdig productieproces kent, zoodat bij een mislukking van dit eene proces geen compensatie kan worden gevonden in de gunstiger resultaten van andere, gelijktijdig voltrokken procédé's. Dan weer zijn aan het verkoopsysteem der credietgenietende onderneming speciale debiteurenrisico's annexe. In een ander geval betreft het een onderneming met een geheel nieuw procédé of een geheel nieuw product, met de speciale technische en economische risico's daaraan verbonden, dit laatste vooral wat betreft het scheppen van een afzetgebied.

De credietgevende bank heeft er voorts rekening mede te houden, dat met name in de eerste jaren na hare installatie de likwidatiewaarde der gebouwen, machines en installaties sterker daalt dan als regel in de afschrijvingen van den eersten tijd tot uitdrukking komt, zoodat ingeval onverhoopt een eventueele terugtrekking van het bankcrediet met een likwidatie van vastgelegde activa gepaard mocht gaan, perse met een zeer belangrijk kapitaalverlies zal zijn rekening te houden.

Onder eigen kapitaal der credietgenietende onderneming verstaan wij conform het spraakgebruik het geplaatste en gestorte aandeelenkapitaal, plus de reserves in geval het eene onderneming in naamlooze vennootschapsvorm betreft; ingeval de onderneming den vorm heeft van een „eigen zaak" of van een vennootschap onder firma verstaan wij daaronder de deelname van de eigenaars-firmanten in de eigen zaak of firma, bij een commanditaire vennootschap bovendien het commanditaire kapitaal, bij een coöperatieve vereeniging het ledenkapitaal en de reserve, alles vermeerderd met de z.g. stille reserves van credietneemster.

Is het eigen kapitaal volgens het oordeel der bank niet

toereikend om hare vordering genoegzaam veilig te stellen, dan zal zij aan de credietverleening als voorwaarde verbinden, dat deze waarborg wordt vergroot. Een dergelijke uitbreiding van den algemeenen waarborg kan worden gevonden in den vorm van een borgtocht ten gunste der bank en ten behoeve van de credietneemster, bijv. door directie, commissarissen of groot-aandeelhouders in geval de credietneemster een private naamlooze vennootschap is, door familieleden of zakenrelaties ingeval het een eigen zaak of vennootschap onder firma betreft. De bank krijgt bij een dergelijke regeling veelal het voordeel, dat een vermogen, welks risico's grootendeels buiten de risicosfeer der credietneemster liggen, te haren behoeve mede-aansprakelijk wordt gesteld. Vanzelf is tegenover de bank al aansprakelijk het vermogen, dat de leden eener vennootschap onder firma buiten de zaak hebben.

Op gelijke wijze als door borgtocht kan de algemeene waarborg voor de bank worden uitgebreid, doordat de zooeven aangeduide personen een vordering, welke zij wegens aan de onderneming geleende of bij deze gestorte gelden hebben, aan de bank verpanden, zoodat de positie van de bank als creditrice wordt versterkt, of ten behoeve der bank achterstellen, zoodat te haren aanzien de waarborg van het eigen kapitaal der onderneming met het bedrag dezer vordering wordt verhoogd.

Indien de eigenkapitaal-positie der credietvragende onderneming niet bijzonder groot is te achten in verhouding tot het benoodigde crediet en er relatief veel medecrediteuren zijn, zoodat de bank bepaalde activa wenscht te binden of zich bij likwidatie een bepaalde preferentie wenscht te verzekeren, dan zal tot meerdere zekerheid voor de richtige teruggave van de door de bank verstrekte middelen een speciaal onderpand worden bedongen. Als regel wordt deze meerdere zekerheid gefourneerd in den vorm van credietthypotheek, verpanding of verkoop van uitstaande vorderingen, verpanding van voorraden, deelnemingen of andere fondsen.

Zooals uit het vorenstaande blijkt, zijn de normen van likwiditeit en soliditeit niet zoodanig, dat deze zich bij de beoordeeling der binnenkomende credietaanvragen door de

bank op zuiver schematische wijze laten hanteeren. Het subjectieve element speelt te allen tijde bij de behandeling van credietaanvragen een groote rol, t.w. vooreerst het subjectieve inzicht van een bepaalde bankleiding en vervolgens de likwiditeitspositie van de behandelende bank zelf op een gegeven tijdstip.

De maatstaf der likwiditeit werkt bij de beoordeeling van credietvoorstellen belangrijk selectiever dan die der soliditeit, zoodat in vele gevallen credietwaardige ondernemingen zich op andere wijze van de noodige middelen moeten trachten te voorzien. Voor zoover dergelijke ondernemingen niet met een emissie op de publieke kapitaalmarkt of rechtstreeks bij particulieren in eigen kring terecht kunnen, zijn zij aangewezen op een soort instellingen, zooals wij die in ons land nog vrijwel niet kennen en die men met den naam van industriebank pleegt aan te duiden. Wil een dergelijke industriebank, beschouwd in het kader van het voorafgaande, aan haar taak volkomen beantwoorden, dan zal zij m.i. moeten zijn een secundaire bank, in den zin als door Hahn bedoeld, die werkt met gelden die zij hoofdzakelijk als eigen aandeelenkapitaal heeft aangetrokken. Voldoet zulk een industriebank niet aan dezen eisch, dan zal zij niet in voldoende mate aanvullend kunnen optreden daar, waar een gewone bank hetzij uit likwiditeitsoverwegingen, hetzij omdat zij geen ondernemersrisico bij hare credietnemers kan en mag aanvaarden, tegenover een bepaalde aanvrage afwijzend moet staan. In geval men bij de oprichting eener industriebank voor lang crediet onoverkomenlijke moeilijkheden mocht ondervinden, wil men deze uitsluitend met behulp van aandeelenemissie financieren, dan zal in bepaalde gevallen obligatieuitgifte te overwegen zijn, dit laatste evenwel slechts op bescheiden schaal, tenzij de overheid zich voor de oprichting eener dergelijke industriebank zoodanig interesseert, dat harerzijds speciale waarborgen voor de houders der industriebankobligaties worden gegeven.

DE OVERSCHATTING DER MACHINE

DOOR IR. ERNST HIJMANS

I. De implicite functie.

Prof. Volmer begon voor 25 jaar zijn onderwijs aan een Technische Hoogeschool die voor alles was ingesteld op het kweeken van constructeurs.

Uitgaande van bekende natuurwetten en materiaaleigenschappen, leerde men werktuigen of inrichtingen scheppen, bestemd voor een scherp omschreven gebruik.

Dergelijke vraagstukken waren in wiskundige zin „expliciet"; de bepalende factoren konden aan één kant van het vergelijkingsteeken worden gebracht en het toekennen eraan van een numerieke waarde leverde een waarde voor de „functie" aan de andere kant van het vergelijkingsteeken.

Beschouwingen over bedrijfsleer verbreken deze constructieve beslotenheid. Alle probloemen voeren terug naar het grondvraagstuk van de best mogelijke bevrediging der menschelijke levensbehoeften.

Het is niet meer voldoende, vast te stellen hoe een stoomturbine het hoogste nuttig effect kan krijgen. Het belang van het mechanisch rendement zal afhangen van de prijs der machine (d.w.z. van de loonstandaard en de ontwikkeling der machine – industrie) eenerzijds en daar tegenover van de prijs der kolen aan de andere kant.

Maar machineprijs en kolenprijs beide zullen in allerlei vorm weer op hun beurt beïnvloed worden door de kostprijs der krachtsopwekking.

De te vinden waarde staat dus aan beide kanten van het vergelijkingsteeken, „de functie" is „impliciet" geworden en daarmee wiskundig onoplosbaar.

Terwijl aldus de ingenieur zich bewust werd hoe betrekkelijk de waarde van zijn technische arbeid was, deed

in de technische leekenwereld (waartoe meestal ook de staathuishoudkundigen behooren) de „expliciete" beschouwing nog opgeld.

Men spreekt en denkt over „de machine" als een zelfstandige kracht, zoo doorslag gevend, dat zij de toekomstige loop der menschelijke ontwikkeling onafwendbaar beheerscht.

Deze machine romantiek „durch keinerlei Sachkenntnis getrübt" komt niet alleen naar voren in beschouwingen over „technocratie" zij is als „robot" fantasie via de film in het denkleven der massa doorgedrongen.

Als iedere romantiek, is deze, met beklemming verbonden, bewondering eener onbegrepen techniek, gevaarlijk.

Zij voert tot een sociaal fatalisme dat nuttig initiatief verlamt en de werkelijke ontwikkeling belemmert.

Wil men de problemen van onze tijd goed onder de oogen zien, dan is het noodig vast te stellen van welke krachten de volkswelvaart afhankelijk is.

Wij zullen trachten aan te toonen dat deze krachten dezelfde zijn als voor driehonderd jaar en dat de machine wier ontwikkeling samenviel met economische verhoudingen van bijzondere maar tijdelijke aard – voor de toekomst als gehoorzame dienares en geenszins als noodlottige meesteresse te beschouwen is.

Om een vrij uitgangspunt te vinden, is het nuttig in gedachten terug te gaan naar de „machinelooze" tijd der gilden.

II. Geboorte der industrie.

De laat gothische wereld werd beheerscht door een stabiele wisselwerking tusschen geestelijke en materieele factoren.

De natuurlijke hulpbronnen – bijna alleen locaal benut – waren gemakkelijk te overzien en bijna constant. De toevoer uit de buitenwereld en de afvoer daarheen, waren gebonden aan de capaciteit van een uiterst gebrekkig verkeer, de werkmethoden bleven van vader op zoon gelijk.

Men wist en voelde dus welke behoeften konden worden bevredigd en had levensgewoonten en moraal aan deze mogelijkheden aangepast.

Zoo was b.v. het gebruik van zijde, door de openbare

meening slechts voor bepaalde klassen toelaatbaar, en het dragen van zulke stof door anderen werd als verkeerd en strafbaar beschouwd.

Hoe beperkt het gebruik was, zelfs van thans niet meer zeldzame stoffen, blijkt uit het ijzergebruik in Engeland dat in 1750 nog maar 90.000 ton per jaar bedroeg (waarvan 80 % uit het buitenland ingevoerd). De ijzerproductie was in 1820 reeds tot 400.000 ton en in 1860 tot 4.000.000 gestegen en in 1890 weer verdubbeld.

Dat de behoeftebevrediging in haar geheel aan onveranderlijke hulpbronnen gebonden was, blijkt het beste uit de loop der bevolkings- en levens-indexcijfers. d'Avenel heeft aangetoond, dat gedurende de middeleeuwen in Frankrijk bevolkingstoename steeds met daling van het reëele inkomen is gepaard gegaan, bevolkingsafname met stijging. Eerst de 19e eeuw bracht hierin verandering.

De verbreking van het sociaal evenwicht had plaats in de 17e eeuw toen het toenemende zee-verkeer de grenzen voor de afzet in de havengebieden ophief en zoo b.v. in Manchester de weefindustrie als exportbedrijf deed ontstaan.

Er ontstonden afzetmogelijkheden die veel grooter waren dan met de productie-capaciteit overeenkwam. De zeevarende landen werden als het ware met een ledige ruimte in verbinding gebracht die een „warenhonger" deed ontstaan.

Deze warenhonger was het – en niet de machine – die het heele gebouw der middeleeuwsche harmonie deed ineentuimelen en de daarin reeds aanwezige inwendige spanning tot werking bracht.

Deze spanning – die zich reeds in de 15e eeuw doet gevoelen – was veroorzaakt door de in de stadssamenleving ongebruikte arbeidskracht.

De gilden organisatie had alle werk dat te doen was, over corporaties verdeeld en aan de landbevolking slechts afzet van bepaalde producten gelaten.

Er stond dus een groot contingent werkkrachten gereed, doordat in de stad de drang naar opname in de gilden te groot was en de landbevolking een levenspeil had dat door nieuwe arbeid – hoe slecht betaald ook – omhoog zou gaan.

Door arbeidssplitsing, werd de opname van arbeiders zonder volledige gilde scholing mogelijk, en kon de landbevolking door huisindustrie worden ingeschakeld.

De uitzetting van het productie volume geschiedde dus langs sociale weg, door het actief maken van arbeidsreserves, op dezelfde manier die wij nog in onze tijd overal zien toepassen waar landen voor het eerst tot vervaardiging in het groot overgaan.

Zuiver technische verandering was in dit proces alleen daar dringend noodig, waar het actief maken der arbeidsreserve hetzij door moeilijk werk, hetzij door gebrek aan drijfkracht belemmerd werd.

De „warenhonger" concentreerde zich op deze takken van voortbrenging en onder die druk zijn de eerste machines ontstaan d.w.z. als gevolg en niet als oorzaak der productieuitzetting.

Als voorbeeld kan genoemd worden de spinmachine die door meerdere uitvinders werd gemaakt in een tijd dat de huisspinners in het achterland van Manchester geen voldoende garen meer konden leveren voor de weverijen. Typeerend is het dat deze weverijen met handstoelen waren voorzien. De behoefte aan machinaal gedreven getouwen zou eerst 60 jaren later ontstaan.

De spinmachine bereikte de productie vergrooting door mechaniseering van een handbeweging waartoe vroeger oefening noodig was. Aan toepassing van stoomdrijfkracht was in dit stadium alleen behoefte in de mijnbouw; de eenige „zware industrie".

Newcomens stoompomp in 1713 kwam voort uit de moeilijkheid, de mijnen met de beschikbare menschelijke en dierlijke drijfkracht droog te houden.

In 1767 waren alleen in de omgeving van New Castle al 57 van deze pompen met te zamen ong. 1200 P.K. vermogen in bedrijf, terwijl eerst in 1782 Watt de eerste stoommachine zou bouwen die een as in draaiing bracht. Ook hier is dus de vooruitgang der machine functie geweest van het doorwerken der sociale factoren.

Een derde vorm van productievergrooting was de benutting van steenkool voor de productie en bewerking van ijzer, die door een reeks van uitvinders in de loop der 18e eeuw

tot stand kwam, en Engeland van ijzer invoerend land tot ijzer producent maakte. In deze ontwikkeling had de stoommachine een aandeel gedurende de laatste phase toen de ovens en hulpmiddelen te groot werden om met waterraderen te kunnen worden gedreven.

Dat gedurende het grootste deel der 18e eeuw van „machines" in de zin van onze tijd niet gesproken kan worden wordt duidelijk, wanneer men denkt aan de hulpmiddelen die voor vervaardiging van werktuigen beschikbaar waren.

Newcomen was een smid die met eigen handen de onderdeelen van zijn machine moest maken, en voor wien het verkrijgen van een stoomcylinder een moeilijke onderneming moet zijn geweest.

Het zou te ver voeren om hier te beschrijven met welke barbaarsche kunstgrepen cylinders werden verkregen, die min of meer rond waren. Daarin werkten dan zuigers die met oude hoeden en vet papier zoo goed mogelijk dicht gemaakt waren en een mechanisme van houten balken met ijzeren verbindingsstukken en draaipunten bewogen.

Eerst in 1776 construeerde Wilkenson een machine voor het kotteren van cylinders welke voor Boulton en Watt het einde beteekende van hun moeilijkheden.

Draaibanken waren er alleen in de primitiefste vorm, schroefdraden met daarop passende moeren waren een kunststuk dat alleen door meesters ambachtslieden gemaakt kon worden, en dan nog maar in bescheiden afmetingen.

Het bekende „parallelogram van Watt" – ter vervanging van drijfstang en kruiskop – was noodig, omdat de schaafmachine voor het maken van rechte vlakken als leibanen, in 1785 onbekend was.

Eerst Maudslays uitvinding van het kruissupport, de basis van de moderne draaibank, in ong. 1800 – zou het begin vormen van de moderne metaalbewerking.

Ook de materialen voor machinebouw waren niet aanwezig; plaat voor ketels moest door hameren verkregen worden, zoodat de ketels uit kleine stukken samengeklonken werden, ondicht en zwak waren.

Dat tot 1800 alle stoommachines z.g. atmosferische machines waren, (d.w.z. de stoom slechts gebruikten om

onder de zuiger een luchtledig te maken, zonder dat de stoom door druk werkte) is toe te schrijven aan de algemeene stand der techniek die het werken met stoom van eenige atmosfeeren druk gevaarlijk en praktisch bijna onmogelijk maakte.

Samenvattend kan men zeggen, dat de industrie in de 18e eeuw ontstaan is uit het „vloeibaar maken" van arbeidsreserves en dat daarbij de machine slechts hulpmiddel is geweest, voor zoover technische moeilijkheden de economische ontwikkeling belemmerden.

Dit feitelijk verloop is geheel anders dan men zich zou voorstellen naar de reactie der arbeiders uit die tijd. Uit vernieling van machines en uit de geschriften, moet men besluiten dat voor den tijdgenoot wel degelijk het monster uit hefboomen en wielen de oorzaak der maatschappelijke verandering was.

Dit is verklaarbaar wanneer men zich van de indruk rekenschap geeft die b.v. een mechanische spinnerij, hoe primitief ook, op den naar de fabriek verplaatsten landarbeider moet hebben gemaakt.

Voor hem moet alleen bestaan hebben het waarneembare wonder van assen die draaiden zonder hulp van zijn hand of voet, gedreven door het geheimzinnige monster in een voor ieder gesloten machinehuis.

Ook voor de leiders der fabrieken die vóór alles koopman waren, moet de machine dit mysterieuse karakter gehad hebben.

De eerste machinebouwers waren ambachtslieden, met al de geheimzinnigheid van het ambacht omringd. Naarmate uit den mechanicus geleidelijk de technicus groeide, werd ook de techniek een eigen gebied van kennis, dat „wonderen" opleverde, waarvan men de resultaten gaarne aanvaardde, de oorzaken en ontwikkeling niet volgde.

De scheiding tusschen techniek en maatschappij is aldus zoo oud als de machine. Zij zou eerst veel later – onder Amerikaansche invloed – eenigszins overbrugd worden.

III. Machinale vervaardiging van machines.

Was de mobilisatie van verstarde arbeidsreserves ingeleid door afzet naar buiten, zij zou al spoedig uit de in-

wendige vervorming der Europeesche samenleving een nieuwe impuls krijgen.

De vergroote goederen export had een druk op het inwendige verkeersapparaat ten gevolge, zoowel voor verplaatsing van arbeidskracht als voor de aanvoer van grondstoffen en halffabrikaten.

In Engeland leidde dit tot een volledige vernieuwing van het wegennet aan het einde der 18e eeuw, tot de constructie van kanalen en bruggen enz.

Met de toename van deze verkeersmiddelen werden steeds grootere deelen van de bevolking in de economische verandering betrokken; naast de textiel exportgoederen werden andere producten in het groot verkoopbaar, er ontstond een wisselwerking die de warenhonger over alle takken van voortbrenging en geleidelijk over heel Europa zou voortplanten.

Onder de producten, die in deze tweede phase in het groot gevraagd werden, behoorde ook de machine.

Bramah en vooral Maudslay waren de pioniers onder hen die – als uitsluitend beroep – de vervaardiging van mecanismen ter hand namen.

Vanuit Maudslays werkplaats verspreidden zich over heel Engeland machinebouwers, die het bewerken van metaal geleerd hadden en geleidelijk alle gereedschapsmachines ontwikkelden.

Onder hen is Withworth op dit gebied het bekendst geworden. Naast hem legden anderen de basis voor thans nog bestaande machinefabrieken.

Tegelijk werd in de metallurgie gebruik gemaakt van die nieuwe drijfkracht. Snel opeenvolgende uitvindingen als, warme wind in de hoogoven, het puddelen en daarna het Bessemerproces, en het gebruik van walswerk en stoomhamer, verschaften het materiaal waarmee ijzer het hoofdbestanddeel der machines kon worden.

Tusschen 1800 en 1860 versnelde dit proces zich zoo danig dat het inderdaad scheen of aan de verbetering der machine aan de vergrooting der menschelijke productiecapaciteit geen einde zou komen.

Baynes berekende b.v. dat tusschen 1765 en 1815 de productie in de katoennijverheid per arbeider tot het166-voudige was opgevoerd.

De ijzerproductie van Groot Brittannië die in 1796 129.000 ton bedroeg, was in 1823 reeds 452.000 ton, in 1840 1,4 millioen, in 1860 bijna 4 millioen ton, in 1880 7,6 millioen d.w.z. meer dan 200 kg per jaar per hoofd van de bevolking.

In 1810 was het aantal stoommachines in Engeland al 5000.

Het metaal was geschakeld in de kringloop der economische ontwikkeling; stalen, machinaal bewogen verkeersmiddelen openden verder de wereld, stalen wapens vormden het nieuwe machtsmiddel waarmee steeds nieuwe afzetgebieden veroverd werden. De aanwezigheid van de machine werd steeds zichtbaarder in alle levensfuncties en het was natuurlijk dat zij symbool en oorzaak van alle vooruitgang scheen in het Europa dat de werkplaats der wereld was geworden

Binnen deze werkplaats werd gestreden over de verdeeling van de arbeidsopbrengst en de werknemer wist zich een redelijker aandeel te verzekeren.

Maar werknemer en ondernemer beide ontleenden een belangrijk deel van hun inkomsten direct of indirect aan de ruil van industrieproducten voor rijkdommen uit minder ontwikkelde landen.

Hoe sterk het monopolie der Europeesche industrie was, blijkt wanneer men op een wereldkaart de beweging teekent van een stapelartikel b.v. wol.

Over duizenden van kilometers wordt de grondstof verplaatst om in Europa bewerkt te worden en legt dan – als product – dikwijls dezelfde lange weg af naar den gebruiker.

Een dergelijke wereld-arbeidsverdeeling was in haar wezen kunstmatig, zij kon slechts gehandhaafd blijven zoolang de mogelijkheid van industrieele voortbrenging buiten Europa practisch niet bestond.

IV. Verzadiging.

Tegen het einde der 19e eeuw worden de teekenen zichtbaar die het einde van dit monoplie aankondigen.

De geographische uitbreiding van de afzet voor industriegoederen werd moeilijker, naarmate het bereikbare deel der

wereld „opgedeeld" raakte tusschen de industrieel georganiseerde staten.

De slechts door periodieke crises gebreidelde uitbouw der industrie dreef er dus toe de afzet te zoeken in verhooging van de invoercapaciteit der overzeesche gebieden.

Europeesche ervaring had geleerd dat alleen „ontwikkeling" van een land door vloeibaar maken der arbeidsreserves breede lagen der bevolking tot belangrijke afnemers kon maken. De behoefte aan export afzet dreef er dus toe buiten Europa dezelfde economische beweging te bevorderen waaruit de Europeesche industrie ontstaan was.

Deze neiging werd versterkt door het feit dat in Europa ook de productie-middelen industrieproduct waren geworden en dat de fabrikanten van productiemiddelen hun Europeesche afzet zagen verminderen naarmate de industrialisatie volledig werd.

Typeerend is b.v. dat terwijl tusschen 1800 en 1880 de Engelsche ijzerproductie opliep van ong. 250.000 ton tot 7,8 millioen ton dus met 37,8 % per jaar, gemiddeld deze toename tusschen 1880 en 1900 slechts 1,2 millioen bedroeg of 0,75 % per jaar.

De zware industrie werd dus meer en meer afhankelijk van export, d.w.z. van de industrialisatie van nieuwe gebieden, welke industrialisatie echter later de export van goederen verminderen zou.

In deze gedwongen wereld-industrialisatie behield Europa tijdelijk nog een voordeel, de gebondenheid van bepaalde technieken aan de aanwezigheid van geschoolde arbeiders en van een bepaald sociaal milieu.

De ontwikkeling der techniek zelve zou echter dit voordeel geleidelijk uitschakelen.

De in bedrijfsstelling van een stoommachine was omstreeks 1830 nog een gebeurtenis, de krachtsoverbrenging met lompe assen zoo moeilijk dat de geheele aanleg van de fabriek door de ligging der aandrijfmachine beheerscht werd.

In Pruisen b.v. waren er in 1837 slechts 419 machines met totaal 3356 P.K. dus ong. 8 P.K. per machine gemiddeld. In 1907 waren er ruim 80.000 machines met ruim 4 millioen P.K. met een gemiddeld vermogen van 56 P.K.

waarbij nog kwamen 83.000 locomobielen met totaal bijna 300.000 P.K.

Wanneer men bedenkt dat in plaats van het „kunstwerk" van 1830 men tegenwoordig „in de winkel" een electromotor of ruwoliemotor koopt die in elke uithoek van de wereld zonder geschoold toezicht loopen kan, dan blijkt hoezeer het technische privilegie van Europa ondermijnd is.

In onze tijd rijdt men met automobielen door de wildernis, bevloeit men de sahara met centrifugaalpompen en begint men Hollandsche en Engelsche huizen te verlichten met Japansche gloeilampen.

Na de arbeidskracht is ook de toepassing der moderne techniek „vloeibaar" geworden. Met zekerheid is te verwachten dat de „industrie staten" van heden jaarlijks een deel van hun monopolie zullen zien verdwijnen en dat het bestaansrecht van industrie niet meer op export naar primitieve landen gebaseerd kan zijn doch slechts op een wereld-arbeidsverdeeling tusschen gelijkwaardige centra van productie.

Het overwicht der machine als hegemoniewapen wordt aldus uitgeschakeld.

V. Amerikanisme.

Wil men de toekomstige rol van de machine *binnen* de samenleving der industriestaten kennen, dan moet rekening gehouden worden met de terugwerking die de bijzondere economische verhoudingen in de V. S. op de Europeesche productieverhoudingen hebben gehad.

Amerika had in het begin van de 19e eeuw geen reserve aan arbeidskrachten, doch een schreeuwend tekort.

Onmetelijke hulpbronnen moesten worden ontgonnen met gebrek aan menschen en gebrek aan geld.

Onder deze verhouding was de machine niet – zooals in Europa – een middel om menschen te exploiteeren, zij moest ze vervangen, desnoods met verspilling van grondstoffen.

Aldus stond de industrie in de V. S. van de aanvang af in het teeken van concentratie en standardisatie.

De concentratie, die een vervaardiging in serie mogelijk maakte, beteekende een besparing aan (zeldzaam) technisch denken en aan geschoolde arbeid.

De standardisatie, het gebruik van uitwisselbare onderdeelen – verzekerde reeds aanstonds de „vloeibaarheid" der techniek, maakte haar toepassing mogelijk op groote afstanden van de centra van productie.

Een derde gevolg der verhoudingen was de sneile bewustwording van de geheele bevolking omtrent het belang der machine.

De pioniers en emigranten waren vrij van de Europeesche handwerkstraditie, de machine was het eenige middel om de snelle ontginning van het land door te voeren, het geheele leven werd zoo ingericht dat men van de machine zooveel mogelijk gebruik kon maken.

Slechts in Amerika kon men van technocratie, van een heerschen der machine spreken, dat trouwens ten koste van veel levensschoonheid verkregen was.

Deze Amerikaansche ontwikkeling was in haar wezen voor binnenlandsch gebruik bestemd. Zij had haar wortel in de uitbreiding der Amerikaansche bevolking over alle deelen der V. S. en zou eerst getemperd worden toen de pioniersarbeid aan het einde der 19e eeuw hare geographische grenzen had bereikt en binnen de Amerikaansche samenleving een dergelijk proces van intensifieering begon als de Europeesche staten in hunne koloniën doorvoerden.

Aan beide kanten van de Oceaan begon de strijd om afzet, die zeer verschillend aangevat, ten slotte tot gelijke orienteering zou leiden.

In Europa hadden lage loonen lange tijd als grootste wapen in de concurrentiestrijd gegolden. De betrekkelijk goedkoope arbeidskracht en de van oudsher gebruikelijke zuinigheid met materiaal remden de invoering van machines.

In Amerika, waar menschen altijd schaarsch en dus duur waren geweest, versterkte de concurrentie het streven om uit ieder uur arbeid een zoo groot mogelijke productie te halen. Specialisatie, mecanisatie en organisatie „betaalden" in een industrie met dure arbeiders en bereikten sensationeele hoogten.

Intusschen maakte ook in Europa de ontwikkeling der vakbeweging de arbeidskracht duurder. Tegelijk maakte het moderne verkeer de toevoer van materialen makkelijker.

Europa was rijp voor „Amerikaansch bedrijfsbeheer".

De industrie paste haar apparaat niet aan, aan de binnenlandsche behoefte, spande alle krachten in om de afzet te vergrooten „hooge loonen, lage productiekosten" waren de eenige uitweg.

In Amerika was intusschen het proces van „verzadiging" verder voltrokken. De handhaving van de loonstandaard werd steeds moeilijker bij de stroom van emigranten uit arme landen, afzet moest ook naar buiten gezocht worden en de Amerikaansche industrie verscheen in het strijdperk der internationale exportconcurrentie.

Bij het uitbreken van de wereldoorlog was aldus een beangstigende spanning ontstaan tusschen productie-apparaat en opnamevermogen. De crisis van heden is in wezen die van 1913, het inzicht in hare oorzaken is echter door de oorlogsperiode en hare gevolgen moeilijker geworden.

VI. Verbruiksforceering en massaproductie.

Voor Amerika (en gedeeltelijk voor Europa) herstelde de oorlogstoestand tijdelijk de verhoudingen uit de pionierstijd.

De afzetmogelijkheid werd weer een veelvoud van productiecapaciteit en de oude beproefde middelen, mecanisatie en uiterst rationeele toepassing van arbeidskracht, konden ten volle worden aangewend. Waar men geleerd had dat hooge loonen geen beletsel waren voor goedkoope productie steeg tegelijkertijd de binnenlandsche afzet door de toegenomen koopkracht der massa.

Na de vrede zocht het – nu veel te groote – productie apparaat naar emplooi. Men kwam er toe het binnenlandsche verbruik van gevolg tot doel te maken. „Hooge loonen, lage productiekosten" kreeg de beteekenis van „meer betalen om meer te kunnen verkoopen".

Het hedendaagsche Amerikaansche bankroet heeft aangetoond hoe onjuist deze leuze is.

Neemt men aan dat de hoeveelheid inspanning die de gemiddelde mensch dagelijks te geven heeft voor zijn levensonderhoud, constant is, dan wordt zijn verbruik begrensd door deze inspanning in verhouding tot de gemiddelde productiviteit van zijn arbeid.

Als de industrie niet slechts producten overproduceert maar evenzeer productiemiddelen, dan is er geen stijging

van productiviteit denkbaar die het evenwicht tusschen productie en verbruik op den duur kan verzekeren.

Dit inzicht wordt ons langzaam en op harde wijze door de crisis bijgebracht.

Met het faillissement der verbruikstheorie behooren wij echter tevens het geloof aan andere panaceen op te ruimen, n.l. de industrieele concentratie en de voordeelen van onbeperkte massa-vervaardiging.

Beiden berusten op de aanname dat met toenemende omvang van de vervaardiging, de kostprijs van het product daalt.

Dit gevoel dateert uit het midden der vorige eeuw toen de econoom overal om zich heen de oude werkwijze door de betere methoden der fabrieken zag verdringen.

In de verhoudingen van die tijd was de stelling juist omdat in het algemeen voor de volledige benutting van nieuwe procédé's vergrooting van de bedrijfsomavang noodig was.

In onze tijd liggen echter de verhoudingen geheel anders.

In de eerste plaats is het effect van nieuwe uitvindingen relatief veel kleiner geworden en komen zij veel langzamer in toepassing.

Men gaat reeds uit van groote productiviteit en de totale vervaardiging is onderverdeeld in een groot aantal bewerkingen. Uitvindingen raken meestal maar één of weinige van deze bewerkingen d.w.z. slechts een deel van de kostprijs.

Zij zijn bovendien in hun toepassing zoo gevoelig dat er jaren voor noodig zijn om aan een nieuwe bewerking de noodige bedrijfszekerheid te geven en de noodige machines tegen een rendabele prijs te kunnen leveren.

Als voorbeeld kan genoemd worden het „centrifugaal gieten" van gietijzeren pijpen, een uitvinding die reeds ongeveer 15 jaar oud is, doch eerst in de laatste jaren de moeilijkheden voor het materiaal der vormen, de vooroordeelen tegen de qualiteit der pijpen enz., overwonnen heeft.

Zelfs heden zijn de oude installaties voor het gieten in zandvormen nog niet geheel verdrongen.

In dit opzicht is dus de industrie belangrijk minder dynamisch van karakter dan zij voor 50 jaar was en dan leeken zich heden nog voorstellen.

In de tweede plaats geeft vergrooting van de omvang eener vervaardiging alleen dàn vermindering van kostprijs, wanneer de benoodigde installatie door de omzet nog niet geheel belast was.

Een automobielfabriek b.v. die niet voldoende wagens levert, om de voor het persen van spatschermen noodige matrijs in een seizoen geheel op te slijten, zal duurder fabriceeren dan een fabriek die dit wel doet.

Zoodra echter meer spatschermen noodig zijn dan een matrijs leveren kan, zal de kostprijs daarvan niet meer dalen hoe groot ook de afzet wordt.

In talrijke industrieën is de grens van volledige benutting van de best mogelijke werkmethode reeds bij middelgrooten omvang bereikt en zelfs al moet voor enkele onderdeelen met een minder volkomen procédé genoegen genomen worden, dan zal dit op de kostprijs van het geheele product weinig uitmaken.

In de automobielindustrie b.v. kan een productie van 180—200 wagens per dag al geacht worden gelegenheid tot volkomen rationeele vervaardiging te bieden.

De stelling dat machinale vervaardiging automatisch tot steeds grootere concentratie van bedrijven zou brengen, kan uit technisch oogpunt als volkomen verouderd beschouwd worden.

De Amerikaansche praktijk heeft aangetoond dat de *totale* kostprijs van het product door overdreven concentratie stijgt.

De distributiekosten nemen vooral bij forceering van het gebruik, onrustbarende verhoudingen aan.

In zijn boek: „Das Amerikanische Wirtschaftswunder" heeft Julius Hirsch de vinger gelegd op deze zwakke plek in de Amerikaansche maatschappij. In de prijs, die de kooper betaalt, zit meer dan 40 % voor de distributie.

De vestiging van montagefabrieken enz., zijn dan ook symptonen, dat een *decentralisatie* van de productie in vele gevallen noodig is.

VII. Toekomstbeeld.

De machine heeft ons aldus voor de toekomst weinig beslissends meer te brengen.

De techniek zal blijven vooruitgaan, zij zal jaarlijks aan de mogelijkheden voor het menschelijk leven op aarde het hare toevoegen en elke vooruitgang is van stijgend belang, doordat het aantal deelhebbers zoo onnoemelijk groot is.

Maar een plotselinge totale verandering in de verhouding der menschen onderling is van geen uitvinding en van geen technische ontwikkeling te verwachten. Daarvoor is het volume van geaccumuleerde hulpmiddelen reeds te groot.

In dit opzicht treedt dus een relatieve stabilisatie in. De omvang der menschelijke economie bestrijkt het overwegend deel der aarde, de werkmethoden zijn overal gelijk, hun verandering is geleidelijk en in groote trekken te voorzien.

Het moet dus mogelijk zijn om de huishouding der menschheid naar de regelen van het verstand in te richten en in evenwicht te houden.

Daarbij staat echter tot heden de *omvang* van het economische leven in de weg.

De automatische concentratie tot weinige internationale bedrijven is tot heden uitgebleven en de economische noodzaak tot zulk een concentratie ontbreekt.

De nood heeft de volken tot afsluiting hunner nationale huishouding gebracht.

Ontdoet men deze nationale afsluiting van haar chauvinistische pathos, dan is zij de erkenning dat een wereldorganisatie der productie op het oogenblik nog boven onze macht ligt.

De nationale economieën zijn groot genoeg om voor de belangrijkste industrieën een rationeele bedrijfsomvang te bevatten.

Voor de takken van voortbrenging als mijnbouw, ijzerproductie, waterkracht waar geographische factoren overwegen is reeds nu een ruilverkeer aan het groeien.

Zoo kan men in plaats van door te droomen op verouderde machinefantasieën de eigen tijd zien als normale overgangsperiode tusschen de woelige ontstaansperiode der gemeca-

niseerde voortbrenging en een volgend stadium. Gestabiliseerde en planmatig georganiseerde locale eenheden zullen in federatief verband de wereldbehoefte dekken.

Literatuur.

Samuel Smiles: Lives of the Engineers.
Samuel Smiles: Industrial Biography.
Joseph Wickam Roe: English and American Tool Builders.
Dr. Ludwig Beck: Die Geschichte des Eisens.
Conrad Matschoss. Die Geschichte der Dampfmaschine.
Julius Hirsch: Das Amerikanische Wirtschaftswunder.
Garret: The American Omen.

ENKELE OPMERKINGEN OVER DE ONTWIKKELING VAN HET ACCOUNTANTSWEZEN IN ENGELAND EN IN NEDERLAND

DOOR DRS. J. MODDERAAR

Inleiding:

De bedoeling van dit opstel is om enkele momenten uit de ontwikkeling van het accountantswezen in beide landen naar voren te brengen, om daarna de overeenkomst en het verschil in die ontwikkeling vast te stellen. Het spreekt vanzelf, dat van volledigheid in het kader van dit opstel geen sprake kan zijn, integendeel wij zullen ons moeten beperken tot enkele grepen uit de ontwikkelingsgeschiedenis.

Deze geschiedenis valt bij een nadere beschouwing uiteen in twee onderdeelen en wel de ontwikkeling van de uiterlijke zijde van het beroep, waaronder moet worden verstaan de ontwikkeling van het vereenigingswezen en van de werkzaamheden, die de accountant in den loop der tijden heeft verricht en daarnaast als het andere gedeelte de ontwikkeling van de leerstellingen en de normen, waaraan men de beroepsuitoefening wenscht te onderwerpen. Beide onderdeelen kan men in de geschiedenis onderscheiden, – scheiden kan men ze echter van elkaar niet.

In de geschiedenis hebben beide zijden van het beroep veel invloed op elkaar uitgeoefend. Het is onze bedoeling echter om alleen de ontwikkeling van de uiterlijke zijde van het beroep na te gaan en daarbij vast te stellen, welke werkzaamheden door den accountant in de diverse stadia van het beroep zijn verricht en nu nog worden verricht. Wij achten dit van veel belang, omdat hieruit zal blijken de belangrijkheid van het beroep voor het behoorlijk functioneeren van het economisch leven en de standing, die haar

beoefenaars in het maatschappelijk leven hebben weten te verkrijgen.

Wij laten hierbij de ontwikkeling van het organisatiewezen van het beroep en het daarmede verbonden vraagstuk van de wettelijke regeling van het beroep ter zijde. Immers, hoewel ook behoorend tot de uiterlijke zijde van het beroep, vormt dit gedeelte een vraagstuk op zichzelf, dat te veel ruimte zou vergen, dan dat het in het kader van dit artikel zou kunnen worden behandeld.

§ 1. Het beroep in Engeland:

Engeland is het land, waar de kapitalistische ontwikkeling van het economisch leven het eerst een aanvang neemt. Industrie, bankwezen, verkeerswezen, verzekeringswezen en andere bedrijfstakken, noodig voor een behoorlijk functioneeren van een kapitalistische maatschappij, ontwikkelen zich in dit land het eerst. Een begeleidend verschijnsel is de arithmatiseering van het economisch leven, van welk verschijnsel de accountantsfunctie een onmiddellijk gevolg is. Nu bestaat in Engeland een groep bedrijven, waarin deze arithmatiseering sterk tot uiting komt, met name de verzekeringsmaatschappijen. De actuaris is de persoon, die bij uitstek deskundig is op het gebied van cijfers. Het is dan ook niet te verwonderen, dat in den tijd, waarin de behoefte ontstond aan administratieve deskundigen, de tendens bestond den actuaris de functie van accountant op te dragen. Deze ontwikkeling ziet men heel duidelijk in Schotland. De eerste accountants waren daar zeer eng verbonden met het levensverzekeringsbedrijf. Brown zegt, dat de levensverzekeringsmaatschappijen in Schotland georganiseerd zijn door accountants. In Engeland is deze band niet zoo duidelijk. Toch vindt men ook hier aanwijzigingen, dat de verzekeringswiskundige beschouwd werd, als iemand, die zich op ruimer terrein bewoog. In de Friendly Societies Act van 1819 wordt hun functie namelijk gedefinieerd met „persons skilled in calculation". De latere ontwikkeling heeft hun gebied echter veel enger gemaakt en hun calculaties uitsluitend gezaghebbend gemaakt op het gebied van levensverzekering en van zaken, waarin het element „kansberekening" een rol speelt. De oorzaak van deze ont-

wikkeling was het gebrek aan kennis op het gebied van commerciëele en industriëele administraties. De economische ontwikkeling voert dus weer tot een differentieering van functies in het economisch leven.

De ontwikkeling van het accountantsberoep dateert van 1840. De hierna volgende statistiek geeft dit voldoende aan.

1790	5	accountants.
1799	11	„
1811	24	„
1825	73	„
1840	107	„
1845	210	„
1850	264	„
1860	310	„
1870	467	„

De oorzaak van deze snelle ontwikkeling sinds 1840 is gelegen in den aanleg van spoorwegen op groote schaal. In de periode vanaf ± 1835 vindt men in Engeland een sterke Gründungsmanie in spoorwegen. De promotors moesten hun schema's aan de commissies van het Parlement overleggen, voorzien van staten omtrent geschat reizigers- en goederenvervoer. Zij hadden daarvoor noodig de hulp van professional accountants, die met hun ervaring op het gebied van cijfers de gegevens voor hen verzamelden. Verder had men de accountants noodig bij de inrichting van de administratie en van de interne contrôle. Vóór 1846 waren de bekwame accountants hiermede dan ook voortdurend bezig. Deze Gründungsperiode gaf aanleiding tot overspeculatie en aanleg van overbodige lijnen. Het gevolg was dan ook een crisis met faillissementen en reorganisaties.

De kleinere spoorwegmaatschappijen werden samengesmolten met de grootere en het resultaat was, dat in de veertiger jaren het geheele spoorwegnet in handen kwam van 6 tot 8 groote maatschappijen. Deze investigations en reorganisaties vestigden het accountantsberoep definitief op een soliede en zelfstandige basis.

1°. De contrôletaak van den accountant vormde in dezen tijd nog een zeer gering deel van zijn werkzaamheden. De spoorwegfraudes en faillissementen vormden de aanleiding tot uitbreiding van deze taak. De non-professional auditors waren door het steeds meer gecompliceerd worden van de administratie niet meer opgewassen tegen de eischen van contrôle, die door een dergelijke administratie werden gesteld. De Railway-companies Clauses Act van 1845, aan welker bepalingen de spoorwegmaatschappijen zijn onderworpen, stelde hen in staat van de diensten van een accountant gebruik te maken. Artikel 108 van genoemde wet luidt namelijk: „It shall be lawful for the auditors to employ such accountants and other persons as they may think proper, at the expense of the company and they shall either make a special report on the said accounts or simply confirm the same; and such report or confirmation shall be read together with the report of the directors, at the ordinary meeting."

Zelfstandig zijn de accountants in dit stadium van het beroep nog niet. De non-professional auditors onderteekenen de jaarrekening en de accountants verrichten voor hen de contrôle. Wanneer later de professional auditors de taak van de nonprofessional auditors overnemen, werkt deze verhouding op de methode van contrôle van de professional auditors nog na. Ook de professional auditor blijft in zijn contrôle voor een belangrijk gedeelte steunen op de contrôle van den accountant, die in dienst van de spoorwegmaatschappij is.

De aanleiding tot het feit, dat ook de officiëele audit in handen komt van den professional accountant is de fraude van de Great Northern Railway in 1856. Deze maatschappij werd gecontrôleerd door een non-professional auditor, die de jaarrekening zonder eenig voorbehoud had goedgekeurd. Bij het onderzoek bleek, dat de boeken sinds 11 jaren niet waren bijgehouden. Vanaf dit tijdstip werden dan ook de professional accountants uitsluitend als auditors van spoorwegmaatschappijen aangesteld. Over het geheel genomen bleven de contrôlewerkzaamheden een bescheiden gedeelte van de werkzaamheden van den Engelschen accountant innemen. Dit blijkt ook wel uit de bewoordingen van de Charter, die in 1880 aan het Institute of Accountants wordt verleend. De audit wordt als laatste van alle andere werkzaamheden van den accountant genoemd. De overige werk-

zaamheden hebben alle betrekking op surseances van betaling en faillissementen.

De Companies Act van 1862 heeft de vrije ontwikkeling van de Joint-Stock-Companies in Engeland zeer bevorderd met als gevolg een sterke uitbreiding van de contrôlewerkzaamheden van de accountants. De volgende statistiek geeft de groei van deze ondernemingsvorm goed aan. Aantal oprichtingen in:

1863	739	met een kapitaal van	£ 137.912.149,—
1873	1219	„ „ „ „ „	144.369.295,—
1883	1538	„ „ „ „ „	144.077.257,—
1893	2332	„ „ „ „ „	84.720.623,—
1903	3692	„ „ „ „ „	115.657.364,—
1913	6871	„ „ „ „ „	146.752.553,—
1923	7853	„ „ „ „ „	102.933.000,—

Het aantal contrôles nam in verband met den groei van het aantal Joint-stock-companies ook sterk toe. De Companies-Act van 1862 dwong echter nog niet tot het aanstellen van een accountant. Wel regelde zij de aanstelling en de werkzaamheden van den auditor. Ook in andere opzichten is er vooruitgang. De bepaling van de Companies Clauses Act van 1845, waarbij aan auditors wordt toegestaan om accountants in dienst te nemen, is vervallen. Eveneens is de verplichting verdwenen, waarbij de auditor in bezit moet zijn van tenminste één aandeel in de vennootschap, die hij contrôleert. De leek-auditor moest namelijk een financiëel belang bij de vennootschap hebben, als waarborg voor een serieuse audit.

In 1900 stelt de Companies Act de contrôle van limited companies verplicht, wat nader bevestigd wordt door de Companies Consolidation Act van 1908. De banken werden reeds bij de wet van 1879 tot de contrôle door accountants verplicht, naar aanleiding van de ramp van de City of Glasgow Bank in 1878. In deze wet vindt men echter geen omschrijving van de eischen, waaraan een auditor moet voldoen. De praktijk is evenwel, dat 95 % van de contrôles van belangrijke bedrijven verricht wordt door leden van het Institute of Chartered Accountants en van de Society of Incorporated Accountants.

Gecontrôleerd in 1929 werden in Engeland en Wales door:

		Uitgegeven kapitaal.	Obligatie-kapitaal.	Totaal.
5248	Chartered Accountants	£ 4525.921.085	£ 1454.541.595	£ 5980.462.680
160	Incorp. Accountants	„ 41.134.706	„ 5.270.121	„ 46.404.827
13	Incorp. Accountants met anderen geass.	„ 7.348.505	„ 2.908.899	„ 10.257.404
9	Certified Accountants	„ 820.449	„ 2.778	„ 823.227
3	Corporate Accountants	„ 602.500	„ 99.100	„ 701.600
2	Corporate Accountants met anderen geass.	„ 557.155	„ 192.967	„ 770.122
3	Associated Accountants	„ 2.864.921		„ 2.864.921
1	Associated Accountant met ander geassocieerd	„ 146.205	„ 1.930	„ 148.135
79	Aandeelhouders of anderen zonder kwalificatie	„ 37.689.223	„ 40.338.189	„ 78.007.412
5518		£ 4617.084.749	£ 1503.355.579	£ 6120.440.328

Enkele maatschappijen zijn hier niet vermeld, omdat de auditors niet door haar werden genoemd. Over het algemeen zijn het buitenlandsche of kleine ondernemingen, zoodat het doel van dezen staat hierdoor niet wordt geschaad.

2°. Wij gaan nu over tot de bespreking van de werkzaamheden van den accountant in verband met surseances van betaling en faillissementen. Deze groep werkzaamheden is voor de ontwikkeling van het accountantswezen in Engeland van buitengewoon veel belang geweest.

Vanaf de eerste periode van het beroep vormde de behandeling van surseances en faillissmenten reeds de grootste bron van het inkomen van den accountant. Zoo werd reeds in 1834 een petitionnement aan het Parlement gericht door een accountant met betrekking tot zekere wijzigingen in de Bankrupty Act. Eén van de gevolgen van het tot zich trekken van deze werkzaamheden was, het ontstaan van een conflict met de advocaten, die sedert lange tijden deze werkzaamheden verrichtten. De onbekwaamheid van de advocaten, die tegen de toenemende moeilijkheden, die deze werkzaamheden met zich brachten in verband met de arithmatiseering van het economisch leven, niet waren opgewassen, was oorzaak, dat aan de accountants de voorkeur werd gegeven.

De Bankruptey Act van 1869 heeft zeer gunstig voor de accountants gewerkt. Deze wet huldigde het zgn. „voluntaryisme" d.w.z. dat de crediteuren de volledige contrôle verkregen over de zaken van den debiteur, waarbij de hulp van het gerecht kon worden ingeroepen om bepaalde aanspraken te doen gelden. De geheele afwikkeling van de boedel werd particulier gehouden, zoodat het publiek daarvan al heel weinig gewaar werd. De advocaat bracht nu in heel veel gevallen weinig van die afwikkeling terecht, omdat hem de administratieve kennis ontbrak. In de groote meerderheid van liquidaties in de periode van 1862 tot 1904 werd dan ook een accountant tot liquidateur benoemd. In diezelfde periode zijn 87821 companies opgericht, terwijl niet minder dan 50534 zijn geliquideerd. Het is dus verklaarbaar, dat de accountants een buitengewoon belang stelden in de wettelijke regelingen van surséances en faillissementen. Aan deze buitengewone ontwikkeling van deze groep werkzaamheden kwam echter een einde tengevolge van de toeneming van het aantal pseudo-accountants. Ook deze werden benoemd tot liquidateurs in geval van faillissementen, met al de misbruiken die daarmede verbonden kunnen zijn.

In 1883 werd een nieuwe Bankruptey-act aangenomen, waarbij het principe van het „officialisme" weer werd ingevoerd. De macht der crediteuren werd beperkt en de „Receivers", die officiëele personen zijn, onder de contrôle van de Board of Trade gesteld. Door deze regeling verloren de accountants een belangrijke bron van inkomen. Vóór 1883 kon men zeggen dat, „Bad trade is good for accountants", na 1883 werd de taak van den accountant „promoting and maintaining solvency".

Tenslotte vermelden wij nog een belangrijk gevolg van de regelingen op het gebied van faillissementen en wel de invloed op de organisatie van het beroep. De dreigende veranderingen op het gebied van de wetgeving, dwongen, naast enkele andere factoren, de accountants tot een straffere organisatie, teneinde voldoende invloed te kunnen uitoefenen. In 1880 werd dan ook het Institute of Chartered Accountants of England and Wales opgericht.

3°. De werkzaamheden in verband met het behandelen

van belastingzaken waren voor 1915 niet erg belangrijk. De income-tax was voor 1900 8 d. in het £. Op het examen, dat de accountant voor de toelating van het Institute of Chartered Accountants moest afleggen, vormden de vragen omtrent belastingrecht dan ook een zeer gering onderdeel.

Opvallend is, dat het tijdschrift „The Accountant" de belangstelling voor belastingkwesties bij het publiek heeft gewekt. In de periode van 1845 tot 1875 kwamen slechts twee belastingkwesties voor het gerecht, terwijl in het jaar 1875 alleen reeds 2 gevallen werden behandeld. 1875 is het jaar van oprichting van „The Accountant". De groote uitbreiding van het aantal belastingzaken begon omstreeks 1915, het jaar van invoering van de Excess-Profits-Duty-Act. Terwijl men vóór 1915 het belang van het opmaken van balansen onder deskundige voorlichting in het geheel niet inzag, werd de deskundige hulp na 1915 in sterke mate gevraagd. Daarbij kwam nog, dat door het onttrekken van groote bedragen aan belasting vele zaken gebrek kregen aan bedrijfskapitaal. De banken, die als credietgevers moesten optreden, verlangden daarbij als voorwaarde de verklaring van een accountant.

De Finance-Act van 1921 gaf allerlei moeilijkheden in verband met de waardeering van voorraden, het vaststellen van de afschrijvingen etc., zoodat ook hier de bijstand van den acountant noodzakelijk bleef.

4°. Het inrichten van kostprijsadministraties heeft zich eveneens tot een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden der accountants ontwikkeld, zoo zeer zelfs, dat „costing" als het centrale gedeelte van de accountancy wordt genoemd. Na 1910 begon deze werkzaamheid zich uit te breiden, maar de oorlogsperiode gaf de groote ontwikkeling.

De accountant was namelijk betrokken bij de organisatie en contrôle van de oorlogsindustrie. In Engeland was deze industrie in particuliere handen, waarbij de staat moest verhinderen, dat buitengewone winsten werden behaald. De accountants moesten nu de „standards", volgens welke de industrie moest werken, vaststellen en kwamen daardoor in aanraking met de vraagstukken betreffende „vaste kosten", „bedrijfsdrukte" e.a. De regeering stelde een „Costings-

Department" in, dat de leiding van deze contrôle op zich nam.

Op deze wijze werd een groot gedeelte van de Engelsche industrie gedwongen een kostprijsadministratie in te richten. Engeland was in dit opzicht ook sterk ten achter bij de Vereenigde Staten en Canada. In de vakliteratuur werd in dezen tijd met nadruk gewezen op de wenschelijkheid, dat de accountant moet zorgen voor een eng verband van de boekhouding en de kostprijsadministratie. Na den oorlog wordt deze groep van werkzaamheden weer gestimuleerd door de verscherpte concurrentie, die tot rationalisatie dwong. Dat de accountants het groote belang gevoelden van deze vraagstukken, blijkt wel uit de oprichting van de Association of Cost-Accountants. Het Institute of Chartered Accountants had namelijk haar taak ten dezen zeer verwaarloosd. In 1920 heeft zij onder den drang van de omstandigheden haar examenprogramma gewijzigd, zoodat het kostprijsvraagstuk behoorlijk tot zijn recht kon komen.

Het Institute of Cost-Accountants was bedoeld als studievereeniging en is als zoodanig eenigen tijd later tot een onderdeel van het Institute omgezet.

De accountants hebben van deze ontwikkeling ten zeerste geprofiteerd. Bezuinigingen op loonen gingen in Engeland zeer moeilijk en dus moest men bezuinigen op de interne organisatie, wat tot gevolg had, dat elke fabriek haar kostprijsafdeeling kreeg onder leiding van een accountant.

5°. Verklaringen in verband met het uitgeven van een prospectus hebben de accountants in Engeland in groot aantal afgegeven. Vooral in de jaren vóór de crisis van 1922, waarin tallooze familiezaken werden omgezet in limited companies, zijn deze verklaringen veel voorgekomen. De accountant moest in zijn verklaring zich uitspreken over de juistheid van de vermelde winsten van voorgaande jaren. Het spreekt vanzelf, dat deze werkzaamheden een gunstigen invloed hadden op den omvang van de contrôle-werkzaamheden van den accountant.

6°. Werkzaamheden in geval van sociale conflicten waren eveneens belangrijk voor den accountant. Tijdens de sociale conflicten in de kolen- en ijzerindustrie vóór 1914 werd hem opgedragen om gegevens voor de vaststelling van de sliding scale te verzamelen.

In en na den oorlog wordt zijn functie nog belangrijker en wordt hij de persoon, die door een diepgaand onderzoek van de kostenstructuur van de onderneming de basis moet verschaffen op grond waarvan de onderhandelingen kunnen worden gevoerd.

De accountant is dan meestal voorzitter van de bemiddelingscommissie.

7°. Na den oorlog vonden de accountants een nieuwe bron van inkomen in de werkzaamheden, verbonden aan fusies en amalgamaties. De oorlog had velen tot het inzicht gebracht, dat samenwerking veel succes kon opleveren. De spoorwegcombinaties gaven hiervan een goed voorbeeld. De accountants kwamen nu weer voor geheel nieuwe problemen te staan, want vooral bij een gecompliceerde organisatie als een holding-company bestond vaak de tendens om de resultaten te verduisteren en de aandeelhouders te bedriegen ten opzichte van de werkelijke waarde van de holdings.

De vorm van de balans was voor den accountant van groot belang. Algemeen vindt men verdedigd de consolidated balancesheet naast de zgn. Legal-Balance-sheet.

In Engeland vindt men deze methode weinig toegepast terwijl in Amerika deze vorm door de wet wordt geëischt. Over al deze onderwerpen werden adviezen van den accountant gevraagd, zoodat zijn functie als adviseur steeds meer van belang werd. Groote Concerns worden administratief steeds meer gecompliceerd, zoodat de noodzaak naar voren kwam om een administratief expert in de Board op te nemen. Een logisch gevolg van dezen gang van zaken was, dat steeds meer accountants in Engeland benoemd werden tot lid van de Board of Directors van groote ondernemingen.

§ 2. Het beroep in Nederland:

In 1860 begint ook in Nederland de ontwikkeling van de moderne organisatie van het maatschappelijk leven, hetgeen blijkt uit de ontwikkeling van de industrie, het transportwezen en het bankwezen. De conjunctuurcylus met haar perioden van opgang en neergang in het economisch leven doet ook hier haar intrede. Hiermede gingen gepaard

de talrijke moeilijkheden, deconfitures en faillissementen, die voor deze periode van opkomend kapitalisme zoo kenmerkend waren en die, hier evenals in Engeland de aanleiding waren tot de ontwikkeling van het accountantsberoep. De hieronder volgende statistiek, die de aantallen der bestaande naamlooze vennootschappen in zekere jaren omvat, wijst dit groeiproces duidelijk aan.

1850/51	137	N.V.'s.
1860/61	254	„
1870/71	456	„
1876	652	„
1886	931	„
1896	2121	„
1906	5155	„
1908	6039	„
1916/17	10856	„
1918	± 13000	„

Tusschen 1866 en 1876 vindt men de oprichting van naamlooze vennootschappen het sterkst in de industrie, de scheepvaart, het assurantiebedrijf en het bankwezen. Deze bedrijfstakken zijn de typische vertegenwoordigers van het opkomend kapitalisme, zoodat het niet behoeft te verwonderen, dat juist deze ondernemingen het eerst zijn overgegaan tot het aanstellen van een accountant.

De depressieperiode na de crisis van 1873 is in het bijzonder van belang geweest voor de ontwikkeling van het accountantsberoep. De aanleiding tot het aanstellen van accountants in verschillende ondernemingen, is de fraude van Pincoffs bij de N.V. Afrikaansche Handelsvereeniging geweest. Eén van de belangrijke gevolgen van deze fraude was, dat men meer dan ooit overtuigd raakte van de noodzakelijkheid van een deskundige, onafhankelijke instantie, naast het college van commissarissen. Een van de eerste daden van de Nieuwe Afrikaansche Handelsvennootschap was een statutenwijziging in 1880, waarbij het aanstellen van een contrôleur werd voorgeschreven. Op voorbeeld van de Nieuwe Afrikaansche Handelsvennootschap maakten ook de levensverzekeringsmaatschappijen „Concordia", de „Nederlanden van 1845" te Zutphen en „Utrecht" te

Utrecht gebruik van deskundige contrôleurs bij de samenstelling van hun jaarrekeningen. Hetzelfde geldt van de „Wissel- en Effectenbank" te Rotterdam en diverse hypotheekbanken. Al deze bedrijven zijn sterk afhankelijk van het vertrouwen van het publiek, maar ook op de administraties van brouwerijen, machine- en margarinefabrieken en cultuurmaatschappijen werd toezicht door accountants gehouden. De verschillende fraudes gaven aanleiding tot investigations, waaruit dan soms regelmatige contrôles voortvloeiden. Het eerste accountantsbureau was het bureau „Confidentie", gevestigd te Rotterdam onder leiding van Morêt en Schallenberg. De ontwikkeling werd zeer bevorderd door het groote aantal fraudes, dat in dezen tijd werd gepleegd. Het fraude-onderzoek staat dan ook in het centrum van de belangstelling.

De eerste phase van de ontwikkeling van het beroep begint dus in Rotterdam. De tweede phase van de ontwikkeling van het beroep begint in Amsterdam waar Volmer in de negentiger jaren verificateur wordt van de gemeente Amsterdam, welke functie reeds accountantswerk met zich mede bracht. Langzamerhand werd deze werkkring uitgebreid en kwam hij ook in aanraking met de gemeentebedrijven. Volmer kwam in relatie met het particuliere bedrijf en het gevolg was dan ook, dat ook het bedrijfsleven het belang van een accountantsonderzoek voor verschillende doeleinden begon in te zien. Een van de eerste opdrachten was het instellen van een onderzoek naar de juistheid van een prospectus, betreffende een emissie van de Maatschappij tot Exploitatie der C. G. Rommenhöllersche Koolzuur en Zuurstofwerken. Dit was het eerste geval, waarbij een prospectus werd gepubliceerd, voorzien van het certificaat van den accountant. Het betrof hier de financiering van het bedrijf in Duitschland.

In 1893 richtte van Dien een accountantskantoor op in Amsterdam, en noemde zich het eerst „public-accountant". In Amsterdam komt het accountantsberoep nu tot een snelle ontwikkeling. Amsterdam is het financiëele centrum, waar vele onpersoonlijke ondernemingen gevestigd zijn. Men bevindt zich hier midden in het financiëele wereldverkeer, de ontwikkeling van het moderne kapitalisme vindt men

hier het sterkst. Rotterdam met haar talrijke handelszaken is veel meer persoonlijk georiënteerd.

Een belangrijk moment in de ontwikkeling van het accountantswezen is de krach van de Noord-Brabantsche Bank in 1900. Geheel Brabant en Limburg werden door deze financiëele ineenstorting getroffen. De commissarissen hadden balansen onderteekend, welke voor een groot gedeelte uit fictieve posten bestonden. Volmer, Morêt en Schlimmer werden bij de surséance van betaling tot deskundigen door de Rechtbank benoemd, terwijl Morêt ook door de algemeene vergadering van aandeelhouders was benoemd. Ook deze gebeurtenis bevorderde de ontwikkeling van het accountantswezen.

Naast de economische factoren, die de ontwikkeling van het accountantsberoep bevorderden speelden nog andere factoren een belangrijke rol.

1°. de theorie van de volkomen contrôle. Deze theorie, die van de accountantscontrôle eischte, dat ze volkomen zekerheid gaf ten aanzien van de juistheid van de jaarrekening, heeft de ontwikkeling van het beroep bevorderd, omdat zij de prikkel in zich droeg van een zoo goed mogelijke contrôle met zoo weinig mogelijk kosten. Steeds werd het terrein, waarop de accountant zich in het bedrijf bewoog, uitgebreid, steeds meer vragen moesten door hem worden beantwoord, hetgeen weer de prikkel werd tot bedrijfseconomische studie.

2°. de organisatievorm van het beroep. De accountantsvereenigingen stelden zich als taak om de opleiding van den accountant te organiseeren en steeds te verbeteren. Immers werd het al spoedig duidelijk, dat een systematische opleiding een noodzakelijk vereischte was voor den accountant om in het economisch leven zijn steeds moeilijker wordende taak te vervullen.

3°. de vakliteratuur. De vakliteratuur werd het orgaan, waarin de eischen, die aan een goede beroepsuitoefening moesten worden gesteld steeds weer naar voren werden gebracht en gepropageerd. Vooral in de periode van 1903 tot 1914 is de invloed van de vakorganen op de ontwikkeling van het beroep zeer groot geweest.

De oorlogsperiode van 1914 tot 1918 heeft, evenals in

Engeland het geval was, een grooten invloed gehad op den omvang van de werkzaamheden van het accountantswezen in Nederland.

Het bedrijfsleven in Nederland had de hulp noodig van de accountantsverklaringen voor de indiening van cijfers bij de diverse distributiebureau's e.a., het suikerbureau e.a. De instelling van de N. O. T. en de N. U. M. gaven eveneens aanleiding tot een sterke uitbreiding van de accountantswerkzaamheden. De wet tot verkrijging van de Statistiek van Voortbrenging en Verbruik was de oorzaak tot de verbetering van vele administraties, waarvoor ook weer accountantshulp noodig was. Tenslotte kwam daarbij nog de uitvaardiging van de wet op de Oorlogswinstbelasting, voor welker uitvoering de Staat twee accountants in dienst nam. De staat maakte hierbij voor het eerst van de diensten van de leden van dit beroep gebruik. Deze tak van dienst breidde zich spoedig uit en groeide uit tot een groot zelfstandig bureau. In den oorlogstijd heeft de wetgeving een belangrijken invloed op den groei van het accountantswezen uitgeoefend. De gecompliceerde bepalingen van de oorlogswinstbelasting gaven veel vraag naar accountantshulp van de zijde van de belastingplichtigen.

In de oorlogsperiode is dus de vraag naar accountantshulp door de bijzondere omstandigheden sterk toegenomen. Men zou dan ook verwachten, dat met het eindigen van die abnormale omstandigheden de werkzaamheden van den accountant weer zouden verminderen. Dit nu is niet geschied. De crisisperiode omstreeks 1922 toonde wel eenigen teruggang, maar het herstel kwam al spoedig. In de oorlogsperiode en in de periode daarna voltrokken zich groote verschuivingen in het productieproces. Overal had men te kampen met moeilijkheden in het bedrijfsleven. Men had gebrek aan grondstoffen en aan kapitaal, men had sociale conflicten op te lossen en rekening te houden met onstabiele valuta's. Daardoor was het niet meer voldoende, dat de accountant zich in zijn contrôle beperkte tot de boekhouding, maar moest hij inzicht hebben in de economische ontwikkeling van de onderneming, hij moest het bedrijf zelf leeren kennen.

Deze eischen, die het maatschappelijk verkeer aan den

accountant stelde vonden een stimulans in de eischen, die de leer van de volkomen contrôle aan den accountant stelde. Deze leer eischte bemoeiing van den accountant met de voorraden, de effecten en andere vermogensbestanddeelen, waarbij uiteraard allerlei bedrijfseconomische vraagstukken ter sprake kwamen.

Als derde factor, die de aandacht op de bedrijfseconomische zijde van het bedrijfsleven deed vallen, noemen wij de wet op de Oorlogswinstbelasting. Deze wet met haar vraagstukken van normale winst en „ijzeren voorraden" gaf een zeer sterke prikkel tot bedrijfseconomische studie. De taak van den accountant kreeg steeds meer het karakter van een economisch adviseurschap. Hij moest in staat zijn te wijzen op de noodzakelijkheid en de mogelijkheid van verbetering van het productieproces, hij kon voorstellen doen tot reorganisatie of tot liquidatie van de onderneming. Als niet-belanghebbende kon aan zijn oordeel meer waarde worden gehecht.

De opgaande lijn in het accountantswezen heeft zich voortgezet tot de crisis van 1929 en volgende jaren. Hoe het accountantswezen zich verder zal ontwikkelen, is in verband met de zeer diep in het maatschappelijk leven ingrijpende crisis, niet te voorzien.

Wat nu de aard der werkzaamheden van den accountant betreft, wij merken in de ontwikkeling hiervan belangrijke verschuivingen op.

1°. Het bijhouden van administraties. In de eerste periode van het beroep bestond een groot gedeelte van de werkzaamheden van den accountant uit het bijhouden en inrichten van administraties. De accountants waren in het algemeen eerst boekhouders, zij het dan met meer inzicht in zaken, dan de middelmatige boekhouder. Gewoonlijk waren zij werkzaam in groote ondernemingen en hadden een langdurige ervaring op administratief gebied, welke ervaring door hen dan ook voornamelijk werd geëxploiteerd. Inrichten van administraties en het bijwerken van administraties stonden op den voorgrond en eerst daarna kwam de contrôle.

De „Accountant" van 1895, Julinummer geeft de opsomming van de eischen voor het examen tot toelating als lid

van het Nederlandsch Instituut van Accountants, waarbij de leer der contrôle niet werd genoemd. Van het vak „Contrôle" is daarbij geen sprake. Relatief is het bijhouden van administraties echter in den loop der jaren sterk achteruitgegaan. Men vindt tegenwoordig in vele middenstandsbedrijven nog accountants, belast met het bijhouden van administraties. Deze accountants kan men echter beter beschouwen als gediplomeerde boekhouders.

2°. De onderzoekingen bij aanvragen van surseances zijn tengevolge van wetswijzigingen sterk afgenomen. Tegenwoordig beteekenen deze werkzaamheden niet veel meer.

3°. Het trusteeschap ontwikkelde zich in de eerste periode van het beroep vrij sterk, maar, terwijl in Duitschland de Treuhandgesellschaften zeer in aantal zijn toegenomen, heeft zich in Holland die ontwikkeling niet voortgezet. In Duitschland waren de grootbanken in de eerste plaats industriebanken met als gevolg, dat zij ook grooten invloed verkregen in de Treuhandgesellschaften. De accountants verloren daarmede hun zelfstandige positie. In Holland bestonden deze toestanden niet. Het komt sporadisch voor, dat een accountantskantoor onder invloed van een grootbank staat.

4°. Het afgeven van verklaringen bij prospecti heeft zich in strijd met de verwachtingen, in Holland niet ontwikkeld. Als één van de belangrijkste oorzaken moet men wel aanmerken de vaagheid van de regeling van de aansprakelijkheid van directie en commissarissen van de naamlooze vennootschap. De publieke functie van den accountant kon zich hierdoor niet zoo sterk ontwikkelen. De accountantsverklaring werd alleen regel bij die bedrijven, welke voortdurend het vertrouwen van het publiek moeten bezitten en waarbij het faillissement van één van deze bedrijven een ongunstigen terugslag op de werkzaamheden van de anderen uitoefent b.v. bij de hypotheekbanken en de levensverzekeringsmaatschappijen.

5°. De contrôlewerkzaamheden zijn daarentegen in den loop der jaren sterk toegenomen, mede onder invloed van de betere methode van contrôle. Tijdens de eerste periode van het beroep beperkte de contrôle zich, tot het critisch beschouwen van de cijfers, waarbij de factor „ervaring"

natuurlijk een belangrijke rol speelde. De assistenten werkten zonder dat in een volledige instructie de werkwijze en het contrôleplan was aangegeven. Met het toenemen van het aantal fraudes en met het stijgen van het verantwoordelijkheidsgevoel van den accountant werd het bezwaar van deze gebrekkige contrôletechniek steeds meer ingezien en zoo kwam men tot een meer systematische contrôle. In meerdere steden werden cursussen ingesteld, waarbij propaganda voor de nieuwe ideeën werd gemaakt. Het propageeren van deze nieuwe contrôletechniek veroorzaakte veel strijd met hen, die de oude ideeën voorstonden. Deze ontwikkeling voltrok zich dan ook niet zonder schokken in de organisaties van accountants in Nederland teweeg te brengen. Ze leidde tot de scheuring in het Nederlandsch Instituut van Accountants in 1907, tengevolge waarvan de Nederlandsche Accountantsvereeniging werd opgericht. De leer van de systematische en volledige contrôle verkreeg nu de overhand. De tendens tot het verkrijgen van volkomen zekerheid is van groot belang geweest voor de verdere ontwikkeling van de contrôletechniek. Immers deze doelstelling sloot de kiem tot een verdere ontwikkeling in zich. Men was nu verplicht naar de meest redelijke wegen te zoeken, teneinde de contrôlelasten niet te zwaar te doen worden. Het steekproevensysteem mist dezen prikkel.

6°. Belastingwerkzaamheden zijn in de oorlogsperiode en daarna voor den accountant een belangrijke bron van inkomen geworden. Bij het steeds zwaarder worden van den belastingdruk en het steeds meer gecompliceerd worden van het aangiftebiljet, ontstond de behoefte aan deskundige voorlichting, zoowel bij het invullen van het belastingbiljet, als bij de behandeling van meeningsverschillen bij de fiscale instanties. De accountants zijn het geweest, die zich als deskundigen op dit gebied van het maatschappelijk leven opwierpen. Deze ontwikkeling zette zich voort, met als gevolg, dat ook op dit gebied het specialisatieverschijnsel naar voren kwam. Het belastingconsulentschap ontstond met zijn eischen van juridische scholing en vakkennis op het gebied van het belastingwezen.

Toch moet men wel onderscheiden de functie van den accountant en die van den belastingconsulent.

De accountant moet voor de cijfers, die hij aan den inspecteur voorlegt, ten volle kunnen instaan. Hij is de objectieve deskundige. De belastingconsulent behoeft de cijfers, die hij aan de fiscale instanties voorlegt, niet te hebben gecontroleerd. Hij neemt allereerst een belangenstandpunt in. In de praktijk zal men echter in talrijke gevallen van deze onderscheiding niet veel bemerken.

Hiermede hebben wij een overzicht gegeven, van de wijze waarop de werkzaamheden van den accountant zich tot op dit oogenblik in Holland hebben ontwikkeld. Wanneer wij nu de ontwikkeling in Holland vergelijken met die van Engeland, dan komen wij tot de volgende resultaten:

1°. De wetgeving heeft in Engeland een grooten invloed gehad op de ontwikkeling van het accountantswezen, terwijl in Nederland de invloed van de wetgeving zeer gering is geweest.

De groote omvang van de contrôlewerkzaamheden in Engeland is een gevolg van de wetgeving, die voor limited companies en eveneens voor vele publiekrechterlijke ondernemingen de contrôle heeft verplicht verklaard.

In Nederland is van een gedwongen contrôle bij de naamlooze vennootschappen geen sprake. Van een groote ontwikkeling van de publieke taak van den accountant kan men hier dan ook niet spreken. Hetzelfde geldt voor de onderzoekingen in verband met het uitgeven van een prospectus. In Engeland zijn deze werkzaamheden sterk ontwikkeld, in Nederland hoewel in den aanvang geen ongunstige ontwikkeling op te merken viel, beteekenen zij toch niet veel.

De wetgeving in Engeland heeft de werkzaamheden inzake faillissementen en surseances van betaling in de beginperiode van het beroep zeer bevorderd, maar na 1880 is deze tak van werkzaamheden door wetswijzigingen nagenoeg geheel verdwenen.

In Nederland zien wij hierin een zekere overeenkomst met de ontwikkeling in Engeland. Ook hier waren de onderzoekingen in verband met surseances van betaling in den aanvang van het beroep vrij omvangrijk.

Latere wetswijzigingen hebben daaraan een einde gemaakt.

2°. Ten aanzien van de belastingwerkzaamheden valt er in Engeland dezelfde ontwikkeling op te merken als in Holland. In beide landen vindt men in de oorlogsperiode een sterke uitbreiding van deze categorie werkzaamheden, een uitbreiding, die zich in de na-oorlogsperiode voortzet, als gevolg van den steeds toenemenden belastingdruk.

3°. De adviseerende functie van den accountant is, zoowel in Engeland als in Holland sinds 1914 belangrijk geworden, als gevolg van de factoren, die wij hiervoor hebben genoemd. In het algemeen kunnen wij echter wel zeggen, dat deze functie in Engeland belangrijker is dan in Nederland. Vooral de adviezen op het gebied van fusies en amalgamaties en op het gebied van de kostprijsadministratie waren in Engeland zeer talrijk. Het benoemen van meerdere accountants tot lid van de Board of Directors wijst ook wel op de belangrijkheid van deze functie. Evenals in Nederland moet de accountant in Engeland een groote bedrijfseconomische kennis hebben, maar meer dan in Nederland hebben de Engelsche accountants deze kennis kunnen benutten bij de oplossing van sociale conflicten. Wij kunnen dan ook wel concludeeren, dat het accountantswezen in Engeland veel sterker ontwikkeld is dan in Holland en zijn sociale positie veel krachtiger. Het terrein, waarop de accountant zich in Engeland beweegt, is zeer groot en aanzienlijk meer gevariëerd dan in Holland. Maar tegelijk blijkt daaruit, dat nog een zeer groot gebied voor den Hollandschen accountant braak ligt, zoodat bij een goede opvatting van zijn taak en gesteund door een zoo goed mogelijke opleiding nog veel valt te bereiken.

DE GEVOLGEN VAN LOONSVERLAGING, SPECIAAL VOOR DE CONJUNCTUUR VAN HET PARTICULIER BEDRIJFSLEVEN

DOOR DRS. J. PAARDEKOOPER

Ondanks het vele dat reeds geschreven werd over het probleem „invloed van loonsverlaging op de conjunctuur" blijft dat onderwerp een behandeling ten volle waard. Dat vele toch gaat grootendeels mank aan het euvel van eenzijdigheid, een euvel dat zich vooral opdringt, als een brandende kwestie behandeld wordt, die spoedig het nemen van concrete maatregelen op sociaal-economisch zoowel als op bedrijfseconomisch terrein, vereischt. Van een behandeling verlangt de lezer dan feitelijk dat zij uitloopt op een concreet advies. Alle maatregelen echter brengen gewoonlijk naast voordeelen, ook nadeelen mede. Deze behooren tegen elkaar te worden afgewogen. Wil men een ander tot het volgen van zijn advies bewegen, dan worden spoedig de mogelijke, de waarschijnlijke of de verwachte gunstige gevolgen van een maatregel hel belicht, de ongewenschte gevolgen daarentegen in een donker hoekje gedrongen. De eenzijdige mensch is de sterkste propagandist! Zoo is het verklaarbaar dat het *schijnt* of slechts een van twee mogelijke standpunten ten aanzien van het onderhavig probleem kan worden ingenomen. Bij het eene standpunt past in groote lijnen de volgende redeneering: „Loonsverlaging leidt tot lagere kostprijzen, tot lagere verkoopprijzen, tot grooter afzetmogelijkheden, dus tot werkverruiming, en tot verbetering van de conjunctuur, speciaal in het bedrijfsleven." (Door ons hierna genoemd het *„kostprijs-standpunt"*). Vanuit het andere standpunt wordt betoogd: „Loonsverlaging perkt de koopkracht in, leidt tot inkrimping van afzetmogelijkheden, dus tot ver-

grooting van werkeloosheid." (Door ons hierna genoemd het „*koopkrachtstandpunt.*")

Wij genieten het voorrecht hier te mogen schrijven zonder dat een concreet advies ons slot behoeft te zijn. Zou die eisch aan ons betoog gesteld worden, dan ware trouwens de toegemeten ruimte verre van voldoende! Want na onze poging tot het leveren van de theoretische fundeering, die de mogelijke gevolgen, zoowel „gewenschte" als „ongewenschte", van loonsverlaging in het licht stelt, diende dan te volgen een meer concrete afweging van de waarschijnlijkheid, waarmee die verschillende gevolgen zouden intreden, een bepaling van den omvang, die zij waarschijnlijk zouden bereiken en een overweging van de mogelijkheden, om ongewenschte gevolgen te temperen; dit alles bezien op grond van een concrete situatie van een land, b.v. Nederland, op een bepaald moment.

Als wij in het navolgende ons over de waarschijnlijkheid van het optreden van een van meerdere mogelijke tegenstrijdige gevolgen uitspreken, geschiedt dat dus onder het voorbehoud, dat die *algemeene* lijn in een bijzondere situatie weer anders zou verloopen.

Dit opstel beoogt dus te leveren een methodiek langs welke het onderhavig vraagstuk dient te worden behandeld. Dat een poging daartoe alleszins op zijn plaats is, blijkt uit het feit dat, naar wij hopen aan te toonen, de boven aangeduide twee elkaar bestrijdende richtingen *beide* „onjuist," immers „onvolledig" genoemd kunnen worden, of ook *beide* „juist", in zoover zij beide op inderdaad bestaande mogelijke gevolgen de aandacht vestigen!

Een strijd tusschen beide richtingen is dus slechts op haar plaats, indien concrete situaties mede in het geding worden gebracht. Indien die strijd zich bepaalt tot argumenten, waarbij van concrete data wordt geabstraheerd, is oneenigheid o.i. een gevolg van onvolkomen theoretisch doordenken of van verschil in schatting van waarschijnlijkheden of van kracht van tendenzen, welke schatting dan feitelijk op vaag aangenomen concrete data berust.

Bij de bestudeering van het probleem, welke gevolgen loonsverlaging zal hebben op de conjunctuur in verschillende soorten ondernemingen en op de algemeene conjunctuur van een land, dienen in eerste instantie de mogelijke gevolgen in alle richtingen en voor alle groepen in de samenleving onbevooroordeeld te worden overwogen. Onbevooroordeeld in die zin, dat de beschouwer zich losmaakt van eventueele gevoelens van rechtvaardigheid, sympathie enz. tegenover een bepaalde klasse of groep in de samenleving (zooals loonarbeiders, vaste rentetrekkers, ondernemers ed.) Hiermede zij geenszins ontkend, dat loonsverlaging gevolgen kan hebben, die ook uit ander dan zuiver economisch standpunt dienen te worden overwogen! Ethische overwegingen, overwegingen betreffende de duurzame bestaansmogelijkheid van een bepaalde onderneming of een groep, overwegingen van sociale strekking, welke de physieke en psychische kracht en eenheid van een volk in het geding brengen, – zij alle dienen inderdaad op volle waarde te worden getoetst, alvorens men in een concrete situatie een standpunt inneemt. Doch zuiver-economische overwegingen mogen niet worden vertroebeld door de vrees, dat deze overwegingen zouden kunnen leiden tot een uitkomst, die men vanuit een ander standpunt, dat wellicht van *hooger* orde kan zijn, betreurenswaardig acht.

De gevolgen nu, die loonsverlaging direct in het leven roept, werken naar twee zeer verschillende richtingen.

De eerste is deze, dat de ondernemingen, die lager loon hebben uit te betalen met minder verlies of meer winst zullen werken dan tot dusver. Dit geschiedt zoolang de invloed der loonsverlaging niet volkomen is gecompenseerd door een verlaging van de verkoopprijzen, die zij kunnen bedingen, of door een inkrimping van hun afzet.

De tweede richting is deze, dat de betreffende arbeiders door hun geringer geldinkomen een geringer koopkrachtige vraag kunnen uitoefenen naar goederen en diensten en/of hun aanbod van spaargelden moeten inperken. Zoolang door het doorwerken van de daling der loonen en door prijsdaling van *andere* factoren de kleinhandelsprijzen en andere bestanddeelen van de kosten van levensonderhoud niet volkomen evenredig zijn gedaald, blijft deze tweede tendens werken en beduidt de loonsverlaging, onder welke

term wij hier steeds verlaging van *geld*loon verstaan, tevens een verlaging van reëel loon (in de zin van belooning, uitgedrukt in hoeveelheid behoeftebevredigingsmiddelen).

Zoodra de loonsverlagingen zich hebben doorgezet in alle verkoopsprijzen zou de eerstgenoemde gunstige werking op de rentabiliteitsmogelijkheden der ondernemingen volkomen en de ten tweede genoemde ongunstige werking op het peil van behoeftebevrediging der arbeiders ten deele [1]) teniet zijn gedaan, indien niet het geheele proces verschuivingen in velerlei opzicht zou hebben meegebracht. Het optreden van verschuivingen is zeer waarschijnlijk; zij zijn van onderscheiden aard, betreffen nl. de concurrentieverhouding tegenover het buitenland, zoowel ten aanzien van import als export, de concurrentie-verhouding van behoeftebevredigingsmiddelen in welker uiteindelijke verkoopprijs een groot binnenlandsch loonbestanddeel is vervat, tegenover andere in welker verkoopprijs dit bestanddeel relatief gering is. Deze verschuivingen zullen nog nader ter sprake komen.

Allereerst dient n.l. te worden overwogen, dat de volledige doorwerking van loonsverlaging tot op verkoopprijzen en op kosten van levensonderhoud niet onmiddellijk plaats vindt, doch weerstanden heeft te overwinnen en dus tijd kost, gedurende welke andere mogelijke tendenzen zich kunnen voordoen.

Bezien wij derhalve eerst de gevolgen op de rentabiliteitsmogelijkheden van ondernemingen, die de loonsverlaging zelf toepassen of indirect de gunstige gevolgen ondervinden, doordat zij afnemers zijn van goederen of diensten, welker prijs, als gevolg van een door de leveranciers dezer goederen of diensten toegepaste loonsverlaging, daalt.

Deze gunstige gevolgen zullen zich vooral doen gelden voor loon-intensieve ondernemingen, en voor ondernemingen, welker verkoopprijzen niet zeer kwetsbaar zijn, dank zij de weinige elasticiteit van de vraag naar hun producten of diensten, (eerste levensbehoeften) de monopolieachtige positie van hun verkoop, die weer aan de aard van het artikel (kwaliteitsartikel, speciaal product, merkartikel) of

1) „Ten deele" omdat niet gezegd is dat de rente en andere factoren zich eveneens direct wijzigen.

de wijze van ordening of beperking der concurrentie moet worden toegeschreven.

Stellig valt een noemenswaardig deel van het complex ondernemingen in ons land onder deze rubriek. Voor deze zou het verbeteren van rentabiliteitsmogelijkheden kunnen beduiden een verschuiving van koopkracht van arbeiders naar dividend- en tantième-trekkers. Een dergelijke verschuiving zal echter overwegend eerst na een *belangrijk* tijdverloop intreden. De gevallen, dat loonsverlaging dusdanig de rentabiliteit en de geheele positie verbetert, dat het minder uitgekeerde loon spoedig in den vorm van dividend tot uitkeering komt zijn zeldzaam.

Voor zoover dit wel het geval is, kan eenige verschuiving intreden van de vraag naar door arbeiders gevraagde goederen en diensten naar die door meerwelvarende verlangde w.o. dus naar luxe-producten; luxe-producten eischen vaak relatief meer arbeid en mindere medewerking van duurzame productiemiddelen dan eenvoudig massa-fabrikaat: een vermeerdering van werkgelegenheid kan dus het gevolg zijn.

Bijna steeds zal in de eerste tijden het minder uitgekeerde loonbedrag door de ondernemingen worden benut ter verlaging van opgenomen bankcrediet of versterking van op korten termijn uitgezette kasmiddelen.

In beide gevallen ontstaat een tendens tot vergrooting van de liquiditeit van het bankwezen en tot verruiming van de geldmarkt.

De verruiming van de geldmarkt en vooral de verbetering van rentabiliteitsmogelijkheden *kan* bevorderen, dat gedeelten van het complex ondernemingen tot uitbreiding van hun productie-apparaat overgaan. Dit kan werkverruiming meebrengen. Wil dit gevolg intreden, dan moet behoudens voor de na te noemen soort ondernemingen, de loonsverlaging *niet spoedig* worden gevolgd door evenredige daling der verkoopprijzen en moet er vertrouwen bestaan in een rustige ontwikkeling en verbetering van rentabiliteitsmogelijkheden van het bedrijfsleven; eerst tegen het eind van een depressietijd zal de laatste voorwaarde zijn vervuld.

Ook voor *sommige* soorten ondernemingen, die de loonsverlaging wel zeer spoedig vrijwillig of gedwongen laten

volgen door een evenredige daling van hun verkoopprijzen, kan desondanks verbetering van rentabiliteitsmogelijkheden intreden. Aan drie voorwaarden moet dan zijn voldaan, wil dit verschijnsel noemenswaard zich doen gelden: 1. de producten moeten een elastische vraag ontmoeten, prijsverlaging moet dus in principe de afzet kunnen stimuleeren. 2. de afnemers moeten niet zelf door een evenredige daling van hun loon of inkomsten worden getroffen (dit kan bij export soms het geval zijn). 3. de ondernemingen moeten verkeeren in een fase, waarin zij werken onder de tendens van dalende kostprijs bij productievergrooting, dus in het algemeen met veel vaste kosten. In deze gevallen zal de, dank zij loonsverlaging, mogelijk geworden daling van verkoopprijzen de afzet dusdanig kunnen stimuleeren dat, als gevolg van het niet mede-uitzetten der vaste kosten, de rentabiliteit verbeterd wordt. De derde voorwaarde is in een depressie vaak vervuld, de tweede echter zelden. Speciaal bij enkele gedeelten van het distributie-apparaat b.v. winkels van artikelen, die op de rand van „luxe" staan, zullen de eerste en derde voorwaarde dusdanig sterk kunnen werken, dat zij de tegenwerkende invloed van de niet vervulde tweede voorwaarde kunnen overwinnen.

Verlaging van loonen, gevolgd door evenredige verlaging van verkoopprijzen, heeft tengevolge, dat koopers van de betreffende producten (voor zoover zij niet zelf door de loonsverlaging getroffen worden) door de daling der verkoopprijzen koopkracht vrij krijgen; wenden zij deze aan tot vergrooting van hun verbruik der betreffende, in prijs gedaalde, producten, dan helpen zij mede, de in de vorige alinea behandelde gevolgen te doen intreden; wenden zij deze koopkracht aan op ander gebied, dan kunnen zij daar stimuleerend werken: sparen zij de ingekomen koopkracht, dan verruimen zij de geldmarkt. Bij een sterk verspreide loonsverlaging is het echter waarschijnlijk, dat het volume voor verplaatsing vrijkomende koopkracht *gering* is.

Bezien wij thans de werking der loonsverlaging in de door ons als tweede aangeduide richting, n.l. via de inperking van de koopkracht der betreffende arbeiders. Voor zoover deze vroeger konden sparen of voorloopig uit spaar-

geld de loonsverlaging compenseeren, treedt slechts een tendens tot inkrimping van het aanbod op de geldmarkt in. Deze mogelijkheid kan in een depressietijd vrijwel worden verwaarloosd. Overwegend is, dat voor de ondernemingen, die direct of indirect aan deze groepen goederen of diensten leveren, een inkrimping van hun afzetmogelijkheden tegen heerschende prijzen zich doet gevoelen. Zij kunnen nu hun prijzen zooveel mogelijk handhaven en een geringer hoeveelheid goederen en diensten ter markt brengen; voor ondernemingen met weinig vaste kosten kan dit een aanbevelenswaardig middel zijn (dat sociaal gezien de werkeloosheid vergroot), voor kapitaalintensieve bedrijven zou dit funest zijn. Voor deze ligt voor de hand, door prijsverlaging te pogen het af te zetten kwantum op peil te houden. Aanvankelijk wordt hier de rentabiliteitsmogelijkheid *ongunstig* beïnvloed. Dividend- en tantième-uitkeeringen vervallen, hetgeen elders in het economisch leven de koopkrachtige vraag nadeelig beïnvloedt; op de geldmarkt krimpt het aanbod in door wegvallen van spaargelden.

Van de zijde der ondernemingen wordt het aanbod op de geldmarkt eveneens kleiner of vaker de vraag grooter. Neiging om aan deze credietvraag te voldoen bestaat er echter niet, zoolang de rentabiliteitsmogelijkheden zich in dalende lijn blijven bewegen.

De ondernemingen zullen pogen de prijsverlaging hunner producten te compenseeren door kostprijsverlaging. Middelen hiertoe zijn mechanisatie, rationalisatie, vergrooting van productie bij gelijkblijvende vaste kosten en loonsverlaging. In een depressie-periode bieden de eerste drie middelen weinig kans op goed resultaat. Mechanisatie eischt vastlegging van geldmiddelen, dus de beschikking over een surplus aan kasmiddelen, of over nieuw te verkrijgen crediet, plus vertrouwen in de toekomst. Indien de eerste voorwaarde vervuld is, ontbreekt vaak de tweede. Rationalisatie der arbeidsmethoden laat zich het best doorvoeren in een periode van „matige conjunctuur" voor een onderneming, in welke periode de productie een ietwat uitbreidende tendens vertoont; in een zeer gunstige periode wordt rationalisatie tegengewerkt, doordat de voldoend sterke prikkel ontbreekt en zooveel aandacht en energie aan uit-

breiding wordt besteed. Echter in een zéér ongunstige periode ontmoet het streven naar rationalisatie eveneens bezwaren: het is gemakkelijker de verhouding tusschen arbeid en prestatie op te voeren, wanneer het aantal arbeiders gelijk blijft en de totaal prestatie der onderneming vergroot moet worden, dan wanneer de vereischte totaalprestatie inzakt en het aantal arbeiders nog sterker moet worden ingekrompen, men kan dan niet de specialisatie der arbeidsverrichtingen opvoeren en de ontslagverleening, die, afgezien van rationalisatie reeds noodig is, ontmoet weerzin zoowel bij arbeiders als ook bij de leiders der ondernemingen. Slechts in de allernijpendste fase vindt rationalisatie weer een gunstige atmosfeer. Het derde genoemde middel tot kostprijsverlaging: vergrooting van productie bij gelijkblijvende afzet, is practisch niet toe te passen in een periode, waarin loonsverlagingen de koopkracht doen inkrimpen.

Het vierde en voornaamste middel, dat optreedt als afweer tegen de ongunstige gevolgen, die een onderneming bij haar afzet ondervindt als gevolg van *elders* toegepaste loonsverlagingen, is, dat zij zelve eveneens tot loonsverlaging overgaat.

Toepassing van dit middel zal in een periode van dalend prijsniveau voor vele ondernemingen een eisch van levensbehoud zijn. Door dit middel, nu gezien als afweermiddel tegen de gevolgen van elders voorafgegane loonsverlagingen, treden weer de in den aanvang onzer beschouwing geschetste ketens van oorzaken en gevolgen op. Naar de eene richting: gunstigen invloed op kostprijzen, op rentabiliteitsmogelijkheden, aandrang tot verlaging van verkoopprijzen, waardoor voor de ondernemingen soms de rentabiliteitsmogelijkheden wellicht weer tot het punt van uitgang worden teruggebracht, voor de arbeiders als maatschappelijke groep de gevolgen van daling van geldloon op het reëel loon worden verzacht. Naar de andere richting: ongunstige invloed op de afzetmogelijkheden van ondernemingen, die aan de arbeiders leveren.

Zoo dwingt blijkbaar, telkens met vertragingen en overwinning van velerlei weerstanden, loonsverlaging op het eene gebied tot een volgende op een ander gebied. Herinnerd zij aan de krachten, die tijdens dit proces, blijkens onze

beschouwing, in tegengestelde richting trekken: het is voornamelijk het feit, dat verbetering van rentabiliteitsvermogen een tendens tot uitbreiding in het leven kan roepen en dat verruiming van de geldmarkt deze tendens kan vergemakkelijken. Voor zoover deze werking zich inderdaad doorzet, wordt meer gang in het bedrijfsleven gebracht, prijs- en loondaling tegengewerkt en werkgelegenheid verruimd.

Helaas vindt tijdens de duur van het proces van loonsverlagingen, prijsverlagingen, enz. deze mogelijkheid zeer sterke remmen! Met de mogelijkheid, dat nog verdere dalingen zullen volgen, houden ondernemers en geldgevers rekening. Vrijkomend crediet wordt dus niet *door*gegeven, op de geldmarkt hebben aan de aanbodzijde de vergrootende tendenzen de overhand, de vraag blijft gering, de bereidheid daaraan te voldoen schuchter, overgang van crediet van geldmarkt naar kapitaalmarkt vindt niet plaats, van uitzetting van het werkzame credietvolume is geen sprake, integendeel vindt contractie plaats.

Eerst in een periode, waarin verdere prijs- en loondaling onwaarschijnlijk wordt geacht, wanneer het proces heeft doorgeziekt, worden deze remmen geleidelijk buiten werking gesteld. Behalve deze verwachting is daartoe noodig, dat een nieuw evenwicht is gevonden tusschen de aanspraken van gerechtigden op loon, op vaste rente, en op dividend ed. in die mate, dat kapitaal weer voldoende naar het ondernemingsleven wordt getrokken. Bij een verhouding, in welke het kapitaal een renumeratie krijgt die, naar de schatting van de kapitaalbezitters, onvoldoende is om het risico, dat het ter beschikking stellen aan het bedrijfsleven meebrengt, te vergoeden, geven de bezitters hun geld niet door aan het bedrijfsleven: het geld wordt opgepot in biljetten, in goud en bovenal, (hetgeen, zooals algemeen onvoldoende wordt ingezien, practisch hetzelfde is) in banktegoed. Voor wij onze aandacht wijden aan het karakter van dit tendeeren naar een nieuw evenwicht, zij gerecapituleerd dat tot dusver de belangrijkste gevolgen, die *tijdens* het proces van loonsverlagingen optreden, overwegend *ongunstig* waren voor het bedrijfsleven. Uitgezonderd waren die gedeelten, welke dank zij een monopolie-achtige positie van eenigerlei aard en dank zij het feit, dat hun afnemerskring lang niet

evenredig door de loonsverlaging wordt getroffen, verkoopprijzen zoowel als omzet op peil kunnen houden. Tot de laatste categorie behooren de exportbedrijven, *indien niet* de landen, waarin de afzet plaats vindt, meedoen aan het proces van loonsverlaging, of door valuta-, tarief- of contingenteeringsmaatregelen het terrein inperken. Voorts behooren er toe de bedrijven, die bij de afzet van hun goederen en/of diensten sterk de concurrentie van het buitenland ondervinden, dus de productie voor binnenlandsche afzet, welke concurrentie van import ondervindt, voorts scheepswerven, toeristenverkeer in het binnenland, dit alles eveneens *indien niet* het buitenland aan het proces van loonsverlaging meedoet; (de andere hiervoren genoemde maatregelen van het buitenland spelen hier geen rol).

Wordt voor deze takken van het bedrijfsleven het effect van loonsverlaging niet teniet gedaan door maatregelen van het buitenland, dan kan afweging van het belang, dat deze takken voor het geheel der nationale welvaart hebben, tegenover het belang en de beschadiging daarvan van andere takken tot de conclusie leiden, dat loonsverlaging als een verschijnsel moet worden bezien, dat reeds alvorens het proces tot stilstand is gekomen, de nationale welvaart meer zal bevorderen dan schaden. Wij laten hier het afwegen van dezen weg tegenover dien van valutamaatregelen bewust buiten beschouwing; behandeling in deze richting zou ons te ver voeren.

De inperking van koopkracht bij de arbeiders van deze aan internationale concurrentie blootgestelde bedrijven zal, zooals betoogd, later *ander*soortige bedrijven in het proces van loonsverlaging moeten meeslepen. Dat deze ondernemingen en het stuk welvaart, dat met hun welvaren samenhangt, in het proces worden meegetrokken, is als een *ongunstig* gevolg van de aanpassing van de eerstbedoelde groep, die aan internationale concurrentie blootstaat, te beschouwen. Indien deze laatste groep geen noemenswaardige rol speelde, zou inderdaad het geheele proces veel meer de nationale welvaart schaden dan ten goede komen.

Daarom moet hier thans overwogen worden, wat de gevolgen zouden zijn, indien belangrijke terreinen van het economisch leven zooveel mogelijk werden afgesloten voor

het proces. Ten aanzien van de gebieden, die in hooge mate een monopolistische positie hebben, zou dit in belangrijke mate kunnen geschieden. Beschutte bedrijven en groote gebieden waar de overheid als loonbetaler optreedt (ook als aanbesteder en afnemer) vallen hier in het oog. Zou naar deze afsluiting worden gestreefd, dan zou inderdaad de voortgang van het proces naar sommige richtingen worden gestuit. De koopkracht blijft bij groote groepen der bevolking gehandhaafd, voor vele soorten ondernemingen behouden deze groepen hun waarde als afnemers, deze ondernemingen ondervinden op hun beurt minder druk om tot loonsverlaging, tot inkrimping van productie en van werkgelegenheid over te gaan.

Ontegenzeggelijk brengt het inperken van het terrein, waarop loonsverlagingen worden toegepast dus ook voordeelen mede. Ook de nadeelen moeten echter in het licht gesteld worden. Het niet meedoen aan het proces van loonsverlaging beduidt, dat deze sterke leveranciers van goederen en diensten ook hun verkoopprijzen niet verlagen (bij de Overheid kunnen hier de belastingen als verkoopprijzen worden beschouwd). Zij blijven dus een groot stuk van de koopkracht van hun afnemers tot zich trekken.

Ten aanzien van de aanwending van het inkomen door die afnemers, die nog niet door een loondaling getroffen zijn, blijft, andere factoren ongewijzigd aannemend, de toestand als voorheen. Voor de afnemers, die echter reeds zelve in het proces van loondaling waren meegesleurd, beduidt dit, dat van hun vrijblijvende koopkracht relatief een groot aandeel wordt opgeëischt door bedoelde leveranciers van goederen en diensten, die in een sterke verkoopersposition verkeeren. De gevolgen van vermindering in koopkracht als gevolg van loonsverlaging treft dan *ten volle* de leveranciers van die behoeftebevredigingsmiddelen, die een elastische vraag ontmoeten, vooral van luxe goederen en diensten.

Gaan de leveranciers, die in een monopolie-achtige positie verkeeren *wel* tot loonsverlaging zoowel als tot prijsverlaging over, doen zij dus mee aan het aanpassingsproces, dan laten zij bij hun *afnemers* een grooter deel van het inkomen beschikbaar voor andere leveranciers, doch bij hun *arbeiders* beperken zij de koopkracht. Hoe de werking

van deze tegengestelde krachten voor een bepaalde groep van ondernemingen per saldo zal uitwerken, is niet te zeggen. Dat de dalende tendens van het geheele prijsniveau versterkt wordt, is duidelijk.

Een sterk argument vóór vrijwillige aanpassing aan een heerschende tendens tot loonsverlaging door de monopolistische werkgever (gepaard gaande met prijsverlaging) is uit het vorenstaande dus *niet* te putten. Voor de practijk is echter van belang, dat deze theoretische monopoliebezitter, die dus helpen kan het prijsniveau te schragen, een zeldzaamheid is! Bijna nergens gaat macht tot prijshandhaving gepaard aan macht tot omzethandhaving. Een gelijkblijvende prijs temidden van een algemeen dalend prijsniveau werkt als een prijsverhooging; inelasticiteit van de vraag heerscht slechts binnen zekere prijsgrenzen of voor kleine kwantums. Concurreerende wijzen van behoeftebevrediging bedreigen toch den verkooper, die monopolist voor een zeker artikel is.

Ten aanzien van de overheid zij voorts bedacht, dat deze voor het *geheel* van haar taak (wel voor gedeelten, voornamelijk enkele bedrijven) allesbehalve de macht heeft, de prijs die zij maakt te handhaven!

Bezien wij, zooals voor het doel van deze uiteenzetting toelaatbaar is en voordeelen biedt, de belastingen als een prijs voor vele van de diensten, die de overheid levert, dan valt op, dat gedeelten daarvan juist buitengewoon sterk afhankelijk zijn van de inkomens en koopkracht der koopers! Juist de overheid loopt dus het gevaar te komen in de positie van den *zwakken* ondernemer, die nu mee *moet* met aanpassing aan een vloedgolf van prijs- en loondaling, indien de overheid niet dat proces in zijn aanvang kan stuiten. Wendt zij pogingen aan in die richting dan kan zij dat echter beter doen als leidster in de volkshuishouding (zooals dwingen tot productiebeperkingen met daaruit voortkomend prijs-behoud of herstel) dan als loonbetaler.

Loonsverlaging op de genoemde gedwongen wijze is intusschen geen „vrijwillige" aanpassing. Het krachtigste argument vóór deze laatste ligt feitelijk buiten het zuiver-economisch terrein. Het wordt gevormd door de overweging dat het onrechtvaardig is als door monopolistische

positie's bijzonder groote afwijkingen in belooningen en inkomens ontstaan. Als de ondernemingen die op eenigerlei wijze onder concurrentie-druk van het buitenland staan, tot sterke loonsverlaging moeten overgaan en de rest van het binnenlandsche prijsniveau past zich niet aan, kunnen afwijkingen ontstaan, die sociaal ondragelijk worden. Is de export ed. een zeer belangrijk element in het geheel der volkswelvaart en de daar noodige kostprijsverlaging dusdanig groot, dat zij niet alleen *kan* worden opgevangen door dat gedeelte zelf, dan zal de druk, die van hieruit zich voortplant, sociaal onweerstaanbaar kunnen zijn.

Dat intusschen het proces van loonsverlagingen, zoolang het niet tot rust is gekomen, weinig voordeelen en veel nadeelen biedt voor dat deel van het bedrijfsleven, dat niet met het buitenland concurreert, is wel zeker.

Deze stelling gaat op ongeacht welke der twee groote krachten, die tot loonsverlaging kunnen drijven, de voornaamste oorzaak was. De eerste dezer krachten is een wijziging in de verhouding tot de buitenlandsche concurrentie, die op haar beurt weer gevolg kan zijn van verschillende soorten oorzaken als technische, organisatorische vooruitgang in het buitenland, expansie daar, valuta-maatregelen enz.

De tweede is een dusdanige wijziging in de verhouding tusschen de belooning van arbeid en kapitaal, dat zooals hierboven reeds ter sprake kwam, het vrijkomende en nieuw beschikbare kapitaal weigert zich aan het productieproces toe te vertrouwen, a.h.w. staakt. Deze aanleiding, die vooral als crisis-*gevolg* naar boven komt, werkt met de eerstgenoemde, de buitenlandsche concurrentie gewoonlijk gecombineerd.

Hoe is nu de uitwerking van het proces van loonsverlagingen *nadat* dit ongeveer tot stilstand is gekomen?

Vele der remmen die, zooals wij hebben gezien, het doorwerken van de gunstige gevolgen van loonsverlaging *tijdens* het proces belemmeren, vallen dan weg. Een nieuwe ontwikkeling van de techniek, uitbreiding van productie, van koopkracht, van afzet, van credietvolume kan zich baan breken.

Dat nieuwe evenwicht zal zich vinden als het geheele prijsniveau, niet slechts het loonniveau, is gedaald. Dit beduidt dat althans een groot deel van de gevolgen, die de geldloon-verlaging op het reëelloon-niveau heeft, weer zijn tenietgedaan. Een deel zal wel zijn blijven bestaan. Echter de productieomvang is sterk ingekrompen, in vergelijking met de periode vóór het uitbreken van het proces. Ook de andere factoren in het productie-proces ontvangen in geld zoowel als in behoeftebevredigingsmiddelen minder dan vóór de crisis, met name zijn zij, die aanspraak maakten op ondernemingspremie nog steeds niet aan hun trek. Slechts de vaste rentetrekkers zijn gebaat. Zet zich nu geleidelijk de omvang van het maatschappelijk product (van een zekere volksgemeenschap, gedacht in goederen en in diensten) weer uit, dan zal dit allereerst in prijsverlagingen (meer product met eenzelfde apparaat voortgebracht) en meer uitkeering van loon aan gewezen werkeloozen kunnen uiten. Geleidelijk aan kunnen dan ondernemingspremies weer groeien (w.o. dividenden).

Het zou hier te ver voeren, na te gaan hoe dit proces nu verder kan verloopen. Naar voren zij echter gebracht, al ontbreekt hier de gelegenheid om dit nader te staven, dat de waarschijnlijkheid groot is, dat naarmate een herstel voortschrijdt, het peil zoowel als het aandeel van het reëel loon in het maatschappelijk product zich spoedig medeherstelt en dus, daar aan het herstel reeds prijsdaling *voorafgaat*, de factor loonarbeid dan slechts *tijdelijk* de dupe is geweest. (Wegens de geringer weerstand van de groep arbeiders is, sociaal gezien, deze druk inderdaad natuurlijk zeer ernstig).

Geschaad niet slechts *tijdens* het proces, doch daarentegen ook *blijvend*, nadat op lager prijsniveau een nieuwe ontwikkeling zich doorzet, is de groep die aanspraak had op inkomsten uit kapitaalrechten voor zoover daaraan vaste rente-verplichtingen voorafgingen (de gerechtigde op winst, op dividend). *Gebaat* tijdens en ook duurzaam na het proces is, behalve op die terreinen van het bedrijfsleven, waar de ziekte te ver doorwoekerde, de groep die aanspraak had op vaste rente (obligatiehouders).

Wij zijn ons er van bewust, dat in het vorenstaande vele aspecten van ons onderwerp slechts kort zijn aangeduid en vele, ook zuiver-economische, in het geheel niet zijn belicht. Met name is dit het geval met de loonsverlaging, die met structuur-wijzigingen in de volkshuishouding verband houdt. Zij vereischt afzonderlijke overwegingen, die ten deele als het ware in het verlengde van vorenstaande kunnen liggen.

SPOREN VAN BOEKHOUDING VÓÓR PACIOLO

DOOR DR. J. STROOMBERG

In het meerendeel der bestaande leerboeken is het gebruikelijk de geschiedenis van het boekhouden ongeveer te doen aanvangen met de verschijning van Luca Paciolo's beroemd geworden, in 1494 gepubliceerd, geschrift „Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita." Aan de daaraan voorafgaande historie wordt als regel geen of uiterst geringe aandacht geschonken; vermeld wordt, dat in de Oudheid en Middeleeuwen aanteekening van verschillende financieele feiten plaats vond, bijzonderheden treft men overigens veelal niet aan. Voor de gebruikelijke Nederlandsche literatuur geldt het bovenstaande o.m. voor de historische beschouwingen bij Kreukniet [1]), Bes [2]) en Hagers [3]); echter ook elders valt dit verschijnsel te constateeren. Stern [4]) b.v. begint eveneens bij Paciolo, evenals Leyerer [5]); eenige meerdere mededeelingen geven daarentegen De Waal [6]), Brown [7]) en Murray [8]).

Bij een bestudeering van de geschiedenis, voorafgaande aan de uitgifte van Paciolo's baanbrekend boek, wordt men

1) W. Kreukniet. Supplement op Practisch Boekhouden. Tweede druk. Derde stuk. 's-Gravenhage 1931, pag. 642.
2) K. Bes. Bijdragen tot de geschiedenis en de theorie van het boekhouden. Tweede druk. Tilburg 1908.
3) J. Hagers. Het boekhouden als wetenschap. z. j. 's-Gravenhage, pag. 58.
4) R. Stern. Buchhaltungs-Lexicon. Berlin 1927. Dritte Auflage. Bd. II, pag. 13.
5) C. Leyerer. Historische Entwicklung der Buchführung seit der ersten Kenntnis bis zum XVII Jahrhundert. Zeitschrift für Handelswissenschaftliche Forschung. 16. Jahrgang 1922, pag. 123 v.v.
6) P. G. A. de Waal. Van Paciolo tot Stevin. Roermond 1927, pag. 32 v.v.
7) R. Brown. A history of accounting and accountants. Edinburgh 1905, pag. 16 v.v.
8) D. Murray. Chapters in the history of bookkeeping, accountancy and commercial arithmetic. Glasgow 1930, pag. 125 v.v.

telkenmale getroffen door beschrijvingen van regelingen, enz., die als voorloopers zijn te beschouwen van heden ten dage in ons economisch bestel bestaande instellingen. De bodemerij, de maatschap, de verzekering, de zeeworp, de borgtocht en zoo talrijke andere onderwerpen, zij zijn geen producten ontsproten aan het vernuft van den wetgever van 1838, doch juridisch-economische instituten na een groeiproces van dikwijls eeuwen in wettelijke regelen belichaamd.

Van groote beteekenis toch was ook reeds in de Oudheid de handel en nijverheid in talrijke gebieden, een ontwikkeld zeeverkeer met zich brengende. Al bestaat over de mate van intensiteit daarvan bij verschillende schrijvers geen algeheele overeenstemming, cijfers vermeldende, dat de totale handelsbeweging van de haven van Athene in één jaar circa 2000 talenten, d.i. circa 33 millioen Reichsmark, beliep [1]), aan tolrechten op Rhodos 1.000.000 Drachmen, d.i. ongeveer 100 millioen mark, werd ontvangen [2]), spreken ook thans nog een duidelijke taal.

Bij lezing van zulke bijzonderheden dringt zich onwillekeurig de gedachte op, tijdens het bestaan van dergelijke economische verhoudingen kan boekhouding niet hebben ontbroken. Ook toen zal men, middels schriftelijke opteekeningen, financieele feiten aan de vergetelheid hebben willen ontrukken, met bedoeling de vastgelegde gegevens te benutten voor een min of meer systematische verantwoording van gevoerd beheer, of teneinde na afloop van transacties de bedrijfsresultaten met behulp der aanteekeningen te bepalen, zich daarbij tevens gegevens verschaffende voor een zaakvoerder van belang. Het doel, aan de boekhouding in de Oudste en Oude tijden gesteld, zal in beginsel van dat heden ten dage beoogd [3]) weinig hebben moeten verschillen.

Betreffende de boekhouding in de oudste tijden zijn helaas weinig gegevens bekend; een beschouwing daaromtrent zal,

1) H. Knorringa. Emporos. Data on trade and trader in Greek literature from Homer tot Aristotle. Amsterdam 1926, pag. 133, noot 8.
2) L. Brentano. Das Wirtschaftsleben der antiken Welt. Jena 1929, pag. 63.
3) C. Huysman. Theorieën en vormen van het boekhouden. 5e druk. Wassenaar 1924, pag. 21.

als gevolg hiervan, geenszins op eenige mate van volledigheid aanspraak kunnen maken, zij moet noodzakelijkerwijs groote leemten vertoonen. Eenerzijds toch liggen tusschen het tijdstip waarop voor het eerst van aanteekeningen blijkt, die aanwijzingen geven voor het bestaan van eenige boekhouding, zij het ook in zeer rudimentairen vorm, en de verschijning van de Summa de Arithmetica meerdere tientallen eeuwen, anderzijds is men voor de gegevens betreffende dergelijke aanteekeningen steeds op toevallige vondsten aangewezen, waarvan ongetwijfeld verscheidene, die studiemateriaal boden, door gebrek aan comptabele ontwikkeling der onderzoekers, niet als zoodanig zullen zijn onderkend. Tevreden moet men zich daarom reeds stellen, indien in enkele onderdeelen eenig nader inzicht wordt verkregen; duistere punten zullen ook hier als op elk gebied van wetenschap blijven bestaan, eerst de loop der tijden zal daarin mogelijk meerdere klaarheid kunnen brengen.

Van eenige literatuur toch betreffende het onderwerp is voor het einde der 15e eeuw geen sprake. Gegevens moeten, evenals b.v. voor de economische geschriften, op talrijke wijzen worden bijeengegaard. Eenig inzicht hebben soms archeologische vondsten in het bijzonder van leemen of steenen tafels met inscripties verschaft, verder vindt men aanwijzingen in de geschriften van sommige klassieke schrijvers, als o.m. Demosthenes, Cicero, terwijl ook juridische voorschriften, b.v. in de Digesten vervat, o.m. regelende de verplichting tot openlegging van boeken, de afgifte van bewijzen, enz. op het bestaan van boekhouding wijzen. Van belang is daarnevens mede de in de jongste tijden verkregen betere kennis van het bankwezen der Oudheid [1]).

1) Hierbij is op te merken, dat de banken uit de Oudheid niet met de gelijknamige financieele instituten van heden ten dage zijn te vergelijken. Veelal zijn de oude z.g. banken in wezen huizen, die het groothandelsbedrijf uitoefenen, waarnaast bankmatige transacties plaats vinden; soms heeft men ook geldwisselaars, als Pasion te Athene, als een bank aangemerkt. Een zuiverder banktype naar huidig begrip ontstaat in den lateren Romeinschen tijd. In aansluiting met de betiteling in de literatuur zal hier echter verder ook van bank worden gesproken.

Zie o.m.:

B. Laum. Banken in der Volkswirtschaft (Altertum). Handwörterbuch der

Aanvankelijk berustte de kennis daaromtrent geheel op hetgeen uit het Oude Rome en dan nog uit den laatsten tijd van het bestaan van het groote rijk bekend was. Nadien heeft vervolgens een ernstige studie van papyri een dieper inzicht in het Grieksch-Egyptisch bankwezen mogelijk gemaakt. Daarentegen is tot dusver betreffende het bankwezen in het Klassieke Griekenland betrekkelijk weinig bekend; hier is het echter dat de grondslagen moeten liggen voor de inrichting der financieele instituten, die later in Egypte en Rome tot groote ontwikkeling kwamen.

Nauw verband heeft ongetwijfeld bestaan tusschen de organisatie der economische samenleving en de boekhoudkundige aanteekeningen. Immers, in een gesloten huishouding toch zullen de notities uiterst beperkt geweest zijn; groeit deze echter uit in omvang, doch blijft zij „Natural Wirtschaft", dan zal, als b.v. in het Oudste Egypte, reeds een uitvoeriger administratie noodzakelijk worden. Met het opkomen van het handels- en credietverkeer vervolgens, in het bijzonder wanneer daarbij geld als ruilmiddel en waardemeter gaat dienst doen, zal men er meer en meer toe moeten overgaan wederzijdsche verplichtingen en vorderingen, voor zoover niet onmiddellijk afgewikkeld, cijfermatig vast te leggen.

De oudste tot dusver bekende gegevens zijn uit het Antieke Babylonië tot ons gekomen; een expeditie, in 1889 uitgezonden door de Universiteit van Pennsylvania, heeft daar gedurende een 15 tot 20 tal jaren uitgebreide archeologische onderzoekingen verricht, waarbij o.m. de overblijfselen van het groote tempelcomplex van Bêl, nabij Nippur, het oude centrale heiligdom van Babylonië, dateerende uit de Sumerische periode, loopende vanaf een onbekend tijdstip tot circa 4000 jaar v. Chr., werden bloot gelegd. Het geheel hier kon reeds op een meer dan 2000 jarige geschiedenis terug zien eer, onder Hammurabi, regeerende van 2285—2242 v. Chr., Babylon tot de politiek-religieuse

Staatswissenschaften. Zweiter Band. 4 Auflage, pag. 165.

E. Salin. Zu Methode und Aufgabe der Wirtschaftsgeschichte. Schmollers Jahrbuch für Gesetszgebung, u.s.w., 45 Jahrgang. 1921, pag. 500.

H. Bolkestein. Het economisch leven in Griekenlands bloeitijd. Haarlem 1923, pag. 196 v.v.

metropolis van het Rijk werd verheven. Omstreeks 3000 v. Chr. was aan bedoeld tempelcomplex een priesterschool verbonden, beschikkende over een rijk voorziene bibliotheek, bestaande uit twee scherp gescheiden afdeelingen [1]). De eene daarvan was bestemd voor religieus-wetenschappelijke studies, de andere bevatte gegevens voor practische zakelijke doeleinden, tevens behandelde zij de uitgebreide administratie der tempels, registreerde ontvangsten en uitgaven, inde tienden en offergaven, belastte zich met koop en verkoop van dieren, huur en verhuur van slaven, enz.

In meerdere opzichten schijnen zich de groote Babylonische tempels weinig van latere bankiershuizen te hebben onderscheiden; uitgebreide transacties werden ondernomen, middelen, die de groote tempelkassen toestroomden, voor credietverleening benut, enz.

Talrijke goed bewaard gebleven documenten, uit verschillende perioden dateerende, zijn bij de opgravingen van het Bêl-complex en omgeving aan den dag gekomen, o.m. een register van inkomsten van den tempel [2]). De tafel is, als heden ten dage nog dergelijke registers, door rechte lijnen naar de maanden in verticale, naar de betalende personen in horizontale velden verdeeld. De eerste zes rubrieken geven de ontvangsten van dadels voor de eerste zes maanden, de iets breedere zevende kolom de samengetelde bedragen voor de eerste zes maanden aan; de achtste tot de dertiende kolom brengen vervolgens de ontvangsten voor het laatste halfjaar (d.i. van Tashrîtu tot Addar, naar Babylonische tijdsrekening, t.w. van medio September tot medio Maart). De veertiende kolom bevat het totaal van het tweede halfjaar, de vijftiende kolom de totaalsom van de inkomsten over het geheele jaar, de zestiende kolom een controle teeken en de laatste en breedste kolom de namen van de betalende personen. Gevonden registers van uitbetalingen zijn op overeenkomstige wijze ingericht.

Talrijke der gevonden, in spijkerschrift gestelde, steenen en leemen tafels, zijn gepubliceerd in de verschillende deelen der z.g. Cuneiform Texts. Daaronder treft men

1) H. V. Hilprecht. Die Ausgrabungen im Bêl-Tempel zu Nippur. Leipzig 1903, pag. 53.
2) H. V. Hilprecht. Die Ausgrabungen enz., pag. 49.

b.v. documenten aan [1]) bewijzende de voldoening van een verbintenis, waarvoor acht slaven als zekerheid waren gesteld, een contract voor huur van een huis voor twee jaar, met gedeeltelijke vooruitbetaling, een overeenkomst van geldleening, waarvan de helft op een gegeven tijdstip moet worden betaald, terwijl de crediteur voor het resteerende deel rente zal hebben te vergoeden. Gegevens, die op het bestaan van boekhouding wijzen, treft men voor Babylonië verder aan in de wetgeving van Hammurabi, o.m. voorschriften voor den handel bevattende. Daarin toch lezen wij o.a. [2]):

104. If the merchant has given to the agent corn, wool, oil or any sort of goods to traffic with, the agent shall write down the price and hand over to the merchant; the agent shall take a sealed memorandum of the price which he shall give to the merchant.

105. If an agent has forgotten and has not taken a sealed memorandum of the money he has given to the merchant, money that is not sealed for, he shall not put in his accounts.

Belangrijke gegevens zijn mede aan het licht gebracht, uit den tijd der Perzische overheersching, betreffende een tweetal bankiershuizen [3]), t.w. Egibi en Zonen tijdens Sanherib (705–681 v. Chr.), te Sippar, en Murashi en Zonen, onder

1) The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania. Series A: Cuneiform Texts, edited bij H. V. Hilprecht. Volume VIII. Part I. Legal and Commercial Transactions, by Albert T. Clay. Philadelphia 1908, pag. 19, 26, 28.
2) Aldus geciteerd naar Brown. A History of accounting, pag. 17; het is de letterlijke vertaling van de betreffende wetsbepaling. Deze treft men, in het Duitsch gesteld, mede aan in: J. Kohler, F. E. Peiser und A. Ungnad. Hammurabi's Gesetz. Bd. I–IV. Leipzig 1904–1910, Bd. I, pag. 30.
Genoemde auteurs geven tevens: die modern-juristische Fassung des Gesetzes. De betreffende artikelen luiden daarin, vg. pag. 83:
104. Hat er (d. i. der Handlungsagent, samallû) Handelswaren veräussert, so hat er dem Geschäftherrn (damgar) Rechnung abzulegen und sich entlasten zu lassen.
105. Bevor der Agent (samallû) die Entlastung erhält, darf der Geschäftsherr das zurückgegebene Kapital nicht mit seinem Vermögen vermischen.
3) L. Brentano. Das Wirtschaftsleben enz., pag. 14.
Zie voor afbeeldingen van oorkonden: H. V. Hilprecht, Die Ausgrabungen enz. pag. 54, de Cuneiform Texts Part IX, Business documents of Murashu sons of Nippur. Philadelphia 1898, en H. V. Hilprecht, Old Babylonian Inscriptions; chiefly from Nippur, Part I en II. Pennsylvania 1896. (From Transactions of American Philosophical Society. Vol. VIII.)

de regeeringen van Artaxerxes I (464–424 v. Chr.) en Darius II (423–405 c. Chr.) te Nippur, bloeiende bedrijven uitoefenende. Deze financieele instituten pachtten gronden van den Staat, waarop vervolgens belastingen werden geheven, zij verleenden hypotheken, verhuurden gronden, kudden vee en slaven, namen deel in industrieele bedrijven, bierbrouwerijen, enz. In de verhouding met hun cliënten blijkt het rekening-courant bedrijf niet onbekend geweest te zijn [1]), in sommige contracten toch werd de compensatie van wederzijdsche schulden en vorderingen uitgesloten.

Uit andere gevonden documenten blijkt verder, dat ook in het oude Babylonië de maatschap, waarbij vermogende personen kapitaal bijeen brachten voor handels- of industrieele doeleinden, reeds bestond [2]). De leiding van zaken en het beheer van de middelen der maatschap werd daarbij veelal aan een derde, hetzij een vrije of slaaf, opgedragen. Dergelijke maatschappen bleven dikwijls jaren voortbestaan in welke gevallen tusschentijdsche afrekeningen plaats vonden, de resultaten over een bepaalde bedrijfsperiode werden vastgesteld, het saldo werd bepaald, waarmede vervolgens een nieuwe verantwoordingsrekening werd geopend. [3])

Sporen betreffende het bestaan van boekhouding in Griekenland zijn, evenals voor Babylonie, schaars; eenige gegevens daaromtrent verschaffen ons verhandelingen inzake het bankwezen [4]). Tot een flinke ontwikkeling en uitbreiding is dit echter daar te lande niet gekomen, belemmerd als de groei dikwijls werd door de dwingende regelingen der stad-staten. De grootste bloei heeft de bank van Pasion bereikt, omstreeks de 5e en 4e eeuw v. Chr. te Athene haar bedrijf uitoefenend. Evenals elders lag ook hier de oorsprong van het ontstaan in het geldwisselbedrijf bij

1) J. Kohler en F. E. Peiser. Aus dem Babylonischen Rechtleben. Bd. III. Leipzig 1894, pag. 19.
2) J. Kohler en F. E. Peiser. Idem. Bd. II. Leipzig 1891, pag. 56.
3) J. Kohler en F. E. Peiser. Idem. Bd. II. pag. 61.
4) J. Hasebroek. Zum griechischen Bankwesen der klassischen Zeit. Hermes. Zeitschrift für classische Philologie. 55 Bd. 1920, pag. 113–174.
H. Knorringa, pag. 83 v.v.
G. Perrot. Démosthène et ses contemporains. IV. Démosthène et le banquier Phormion. Le commerce de l'argent et le credit à Athènes. Revue des deux mondes. Tome 108. Livraison du 15 Novembre 1873, pag. 407 v.v.

oplevenden interlocalen en internationalen handel, die de noodzakelijkheid van omwisseling van eigen en vreemde valuta's met zich bracht. De geldwisselaar ging vervolgens bemiddeling verleenen bij het betalingsverkeer, men begon hem gelden daartoe à deposito te geven, enz. Dit plaatsen van gelden à deposito werd in Griekenland, i.c. Athene, in hooge mate bevorderd door de bestaande belastingregelingen. Het privaat vermogen toch werd, in verband met den fiscus, in twee deelen onderscheiden; n.l. een deel, dat voor een ieder duidelijk zichtbaar en constateerbaar was, als in het bijzonder grondbezit, huizen, vee, slaven, e.d., dienende als object van heffing. Het andere deel daarentegen, t.w. gelden die waren uitgeleend, als hoedanig ook deposito's werden beschouwd, schijnt niet of in mindere mate aan belastingheffing onderhevig te zijn geweest. Daarenboven was men, bij de talrijke politieke omwentelingen en daarmede als regel gepaard gaande confiscaties van vermogens, weinig zeker van zijn bezittingen. Het risico, steeds verbonden aan plaatsing van gelden à deposito, werd onder dergelijke omstandigheden, als zijnde de minste van twee kwaden, gaarne aanvaard.

Gedeponeerde gelden, waarover dikwijls rentevergoeding plaats vond, werden, als regel in overleg met den cliënt, voor actieve transacties benut; de bank groeide alsdan van geld- tot crediet-instituut uit. Gebruikelijk was o.m. verstrekking van gelden voor overzeesche handelsdoeleinden; het risico hieraan verbonden was echter niet gering, een recht tot terugvordering der verstrekte credieten bestond toch slechts bij behouden terugkeer in het vaderland. Mede verstrekte de bank geldleeningen tegen diverse onderpanden, nam voorwerpen van waarde in bewaargeving, enz.; over de vraag of het Oude Griekenland giroverkeer heeft gekend bestaat verschil van meening. [1])

Dat echter een dergelijke mate van ontwikkeling van het bankwezen, als hiervoor geschetst, een goede boekhouding niet kan hebben ontbeerd zal duidelijk zijn. Demosthenes

1) Het bestaan van een giro verkeer wordt verondersteld door Hasebroek, pag. 117, daarentegen ontkend door Salin, pag. 500, Knorringa, pag. 84, Laum, Banken, enz., pag. 165 en idem, Berliner Philologische Wochenschrift 1922, pag. 427–431.

beschouwt het bankboek zelfs, naast de tafel van den bankier en de grond, waarop hij deze stelt, als een der hoofdbestanddeelen van de bank.[1]) Gebleken is, dat de Grieksche bankier van de 4e eeuw v. Chr. minstens twee soort boeken voerde, nl. een memoriaal, waarin, in chronologische volgorde, de dagelijksche transacties werden ingeschreven, benevens een hoofdboek, waarin elke cliënt zijn rekening van uitgaven en ontvangsten, zijn debet en credit, had.[2]) Ook blijkt van het bestaan van bankboekhouding uit een tot Pasion gericht verzoek van een cliënt, wiens depositogelden met inbeslagneming werden bedreigd, tot het in de bankboeken plaatsen van een valschen post, teneinde zijn tegenpartij, bij inzage der boeken, een onjuist beeld van zijn op de bank bestaande vordering te geven.[3]) Het verleenen van inzage in de bankboeken en het geven van afschriften van rekeningen schijnt toch niet ongebruikelijk te zijn geweest; een wetenschappelijke strijd is zelfs later in de juridische en philologische wereld gestreden over de bewijskracht van bankboekhouding en dergelijke afschriften. Ook de Athener zelf schijnt reeds gewoon te zijn geweest eigen boeken te houden, dit zoowel voor eigen vermogensadministratie, als ter contrôle van zijn rekening met de bank.

Eenige meerdere gegevens dan uit Griekenland zijn uit het land der Pharao's tot ons gekomen. Het oudste Egypte, t.w. het Oude en Midden Rijk, respect. van circa 3300–2400 v. Chr. en van circa 2400–1600 v. Ch., was een volmaakte „Natural Wirtschaft" met aan den top den koning. Voor een ieder en elk was verpleging in natura vastgesteld, een uitgebreide administratie met zich brengende. Goederen van anderen konden slechts door ruil in natura of middels overschrijving worden verkregen. Een dergelijke zich over het geheele land uitstrekkende „Natural Wirtschaft" was, volgens Brentano[4]), slechts mogelijk door het goede verkeer op den Nijl en het zich daarbij aansluitende kanalennet, alsmede door de kunst van het schrijven, die de Egyptenaren verstonden. Dit laatste zal ongetwijfeld als de bekwaamheid tot het voeren van een richtige administratie dienen te

1) Hasebroek, pag. 130. 2) Idem, pag. 131. 3) Idem, pag. 153.
4) L. Brentano. Das Wirtschaftsleben enz., pag. 7.

worden opgevat. Bijzonderheden omtrent de boekhouding van bedoelde „Natural Wirtschaft" bieden o.m. een aantal, in 1860, nabij Drah-abul-neggah, in een bijna geheel ingestort graf gevonden kleine en groote documenten[1]). De papyri, met hiëroglyphen, waarvan de ontcijfering in hooge mate werd belemmerd door het buitengewoon vluchtige en tevens bijzondere karakter van het schrift, bleken registers van ontvangsten en verstrekkingen van het hof van koning Sebekhotep (c.a. 2000 à 1900 v. Chr.) te Thebe te zijn. De kleine oorkonden geven een overzicht van de ontvangsten van de eerste tot de vierde maand van het Prt-jaargetijde van het 3e jaar, niet als de andere, groote documenten van dag tot dag, maar tijdvakken van meerdere dagen samenvattende. De groote handschriften zijn vollediger, deze bevatten o.m. de eindafrekening van den 26en dag van den tweeden Echet-maand (d.i. de tweede maand van het jaar (Paophi); daarin bestaande leemten konden met gegevens van andere dagen worden aangevuld[2]).

De gevonden lijsten geven een overzicht van de den leden van de koninklijke huishouding, hovelingen, hooge gerechtsdienaren e.a. toegekende dagelijksche rantsoenen, de ontvangst en verdeeling van levensmiddelen, b.v. brood, en dranken, o.m. bier, enz. Van meerdere artikelen viel het juiste karakter niet vast te stellen, zij zijn in de hieronder gegeven uitwerking van bedoelde eind-afrekening met een × aangeduid. De uitgebreide lijst van verstrekkingen aan personen van het koninklijk hof loopt over drie kolommen; in elke kolom zijn de verstrekte levensmiddelen afzonderlijk opgeteld, het totaal is niet, als thans gebruikelijk, naar het hoofd van een volgende kolom overgebracht, het eindtotaal werd uit de drie sub-totalen aan het einde van de derde kolom bepaald.

1) L. Borchhardt. Ein Rechnungsbuch des königlichen Hofes aus dem Ende des mittleren Reiches. Zeitschrift für Aegyptische Sprache und Alterthumskunde. 28 Band. 1890, pag. 65 v.v.

A. Scharff. Ein Rechnungsbuch des königlichen Hofes and der 13e Dynastie. (Papyrus Boulaq No. 18). Zeitschrift idem 57 Band 1922, pag. 51 v.v. Het artikel is een samenvatting van de dissertatie van Scharff, Berlin 1920.

A. Mariette-Bey. Les papyrus Egyptiens du Music de Boulaq, publiés en fac-simile sous les auspices de S. A. Ismail-Pacha, Khédive d'Egypte. Tome I, II, III. Paris 1871, 1872, 1876.

2) Zie bijlage I en II.

In het eerste deel van de eindafrekening zijn alle ontvangsten voor den desbetreffenden dag samengeteld; de eerste rij wordt gevormd door de regelmatige ontvangsten, gedetailleerd uit een afzonderlijke lijst blijkende, de tweede vermeldt de restanten van den vorigen dag enz. Het tweede deel omvat de verantwoording van verstrekkingen; de samenvatting, in wezen niet van de ook thans gebruikelijke opstellingen afwijkende, behoeft geen verdere toelichting [1]) (zie blz. 258).

Een vrijwel overeenkomstige afrekening [2]), waarbij echter het restant tevens werd opgedeeld, geeft een der, begin 1890, te Kairo aan den dag getreden papyri, van onbekenden oorsprong; deze betreffen in het bijzonder verantwoordingen van tempels [3]). Ook verschillende te Kahun en Gurob gevonden papyri bevatten documenten van dergelijken aard [4]).

De in Egypte bestaande „Natural Wirtschaft" vergroeide ten nauwste met de volkshuishouding. In den Hellenistischen tijd poogden de Ptolomaeën het Grieksche banktype, de trapeza, ingang te doen vinden; deze instelling, in de 3e en 2e eeuw v. Chr. in Egypte ingevoerd, leidde echter een kwijnend bestaan, zoodat na eenigen tijd het oude systeem weer doorbrak. In graan betaalden de onderdanen hun belasting in de Staats-silo's, graan werd het algemeen betaalmiddel, de graan-opslagplaatsen ontwikkelden zich tot verrekenings-instellingen, waarbij een ieder zijn graan konto had, waarop af- en bijgeschreven werd. Daarnaast bleven

---

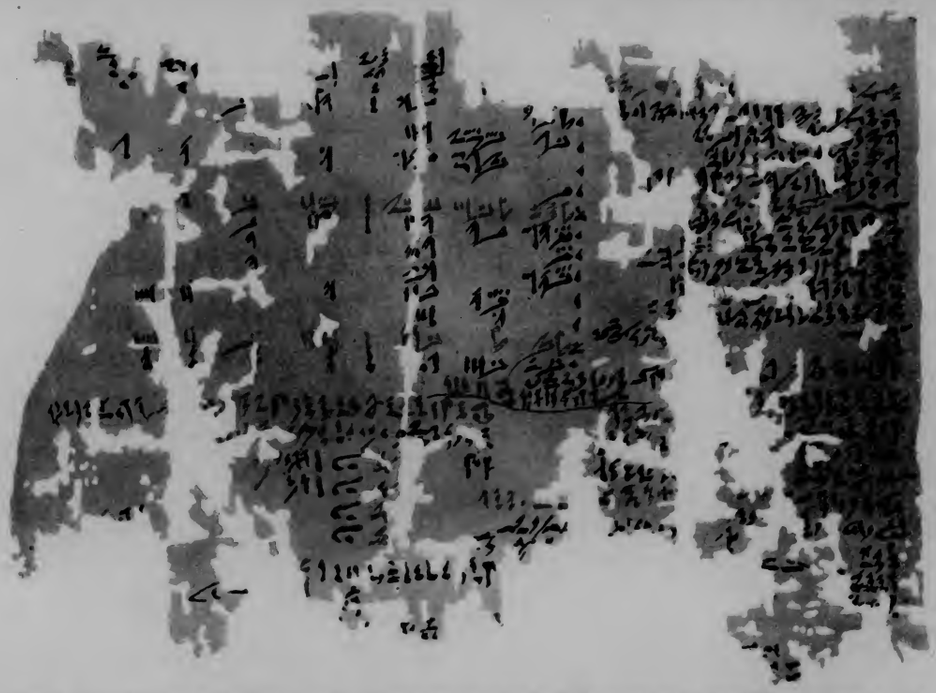
1) Deze afrekening is ontleend aan: Eduard Meyer. Kleine Schriften zur Geschichtstheorie und zur wirtschaftlichen und politischen Geschichte des Altertums. Halle 1910; verhandeling: Die wirtschaftliche Entwicklung des Altertums, pag. 81 v.v., die, op pag. 161, de door Borchhardt, t.a.p., op pag. 81–83, gegeven afrekening eenigermate samenvat.

Voor sommige artikelen, waarvan de aard onbekend is, kan het ontbreken van een restant niet worden verklaard.

2) L. Borchhardt. Besoldigungsverhältnisse von Priestern im mittleren Reich. Zeitschrift für Aegyptische Sprache enz. 40 Band 1902/3, pag. 113 v.v.

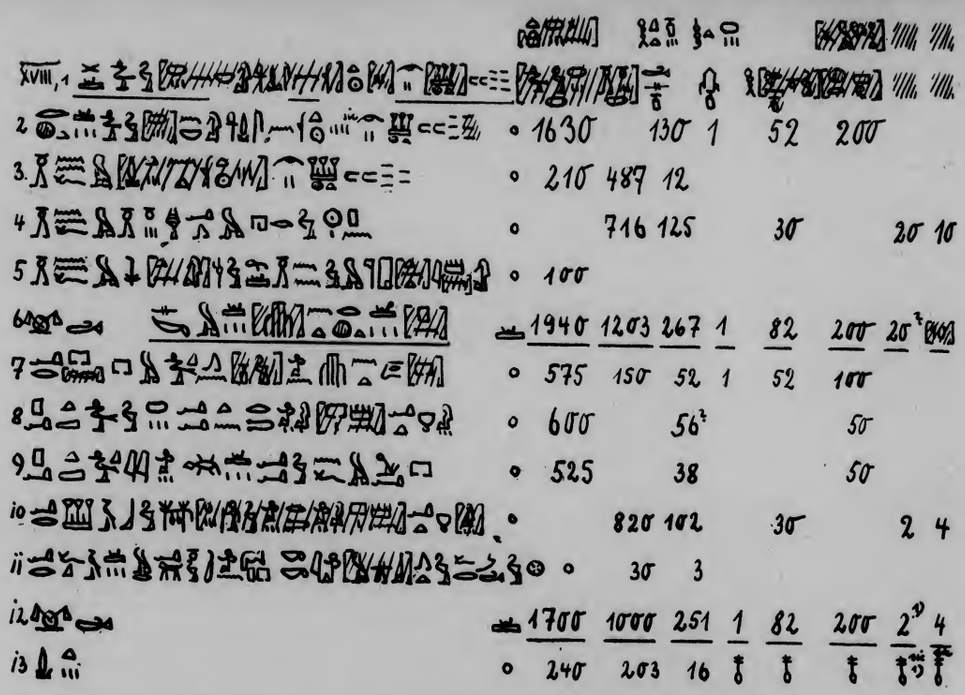
3) L. Borchhardt. Der zweite Papyrusfund von Kahun und die zeitliche Festlegung des mittleren Reiches der ägyptischen Geschichte. Zeitschrift für Aegyptische Sprache enz. 37 Band 1899, pag. 89 v.v.

4) The Petrie Papyri. Hieratic papyri from Kahun and Gurob. (Principally of the Middle Kingdom). Edited by F. L. Griffith. London 1897. Vol. I. Literary, medical and mathematical papyri; Vol. II. Legal documents, account papyri, etc. and letters.



Deel van den hiëratischen, d.i. in vereenvoudigde hiëroglyphen gestelden, papyrus, de afrekening bevattende, bedoeld op pag. 255. Totalen en het saldo zijn op den papyrus in rood vermeld. Ontbrekende gedeelten konden met behulp van den tekst van andere papyri worden aangevuld. De papyrus wordt van rechts naar links gelezen.

Ontleend aan: A. MARIETTE BEY. Les papyrus Egyptiens du Musée du Boulaq. (Papyrus No. 18.)

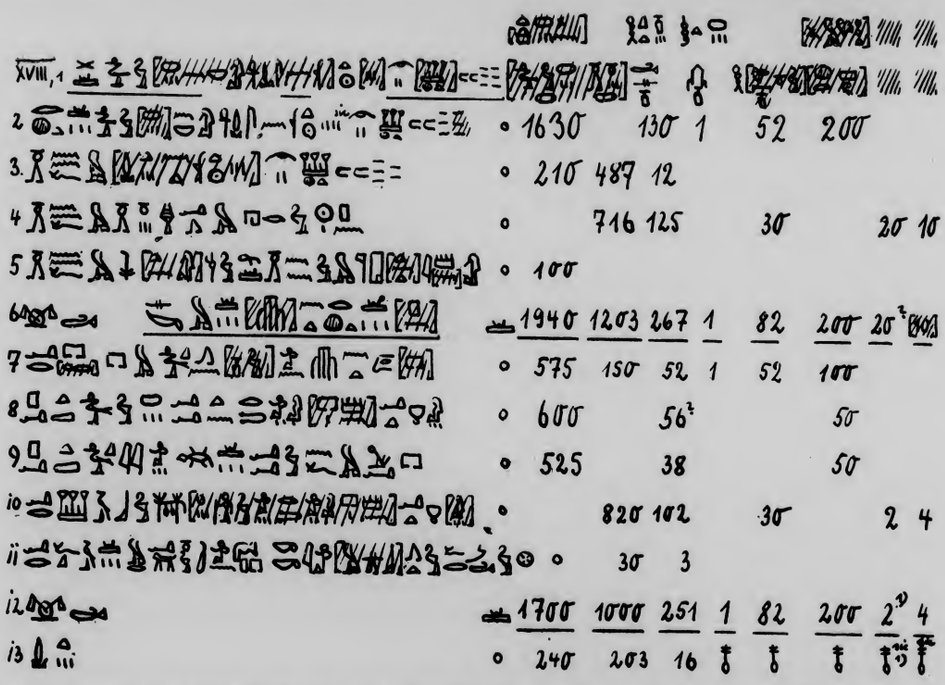


Transcriptie in hiëroglyphen van den papyrus, bedoeld in bijlage I. Deze transcriptie wordt van links naar rechts gelezen.

Ontleend aan: A. SCHARFF. Ein Rechnungsbuch des Königlichen Hofes aus der 13e Dynastie. Zeitschrift für Aegyptische Sprache enz. 57e Band, 1922.

Deel van den hiëratischen, d.i. in vereenvoudigde hiëroglyphen gestelden, papyrus, de afrekening bevattende, bedoeld op pag. 255. Totalen en het saldo zijn op den papyrus in rood vermeld. Ontbrekende gedeelten konden met behulp van den tekst van andere papyri worden aangevuld. De papyrus wordt van rechts naar links gelezen.

Ontleend aan: A. MARIETTE BEY. Les papyrus Egyptiens du Musée du Boulaq. (Papyrus No. 18.)



Transcriptie in hiëroglyphen van den papyrus, bedoeld in bijlage I. Deze transcriptie wordt van links naar rechts gelezen.

Ontleend aan: A. SCHARFF. Ein Rechnungsbuch des Königlichen Hofes aus der 13e Dynastie. Zeitschrift für Aegyptische Sprache enz. 57e Band, 1922.

INTENTIONAL SECOND EXPOSURE

I. Berekening van de koninklijke huishouding voor den 26.2.III.	Brooden.	×	Kruiken bier.	×	Groote kruiken (?)	Vruchten (bossen) (?)	×	×
1. Lijst van de regelmatige ontvangsten dd. 26.2.III	1630	—	130	1	52	200	—	—
2. Restant van 25.2.III	210	487	12	—	—	—	—	—
3. Buitengewone ontvangsten op dezen dag.	—	716	125	—	30	1	20	10
4. Betrokken van den Amon-tempel op koninklijk bevel	100	—	—	—	—	—	—	—
1e Totaal . . .	1940	1203	267	1	82	200	20	10
II. Verstrekkingen.								
1. Gegeven aan het Hof	575	150	52	1	52	100	—	—
2. Gegeven aan .... (onleesbaar). . . .	600	—	56?	—	—	50	—	—
3. Gegeven aan de talrijke personen (onvertaalbaar)	525	—	38	—	—	50	—	—
4. Pension voor de Grooten van het ..... huis	—	820	102	—	30	—	2	4
5. Rantsoenen voor den Hofmaarschalk Keki	—	30	3	—	—	—	—	—
2e Totaal . . .	1700	1000	251	1	82	200	2	4
Restant (Overschot voor den volgenden dag)	240	203	16	—	—	—	—	—

Zie bijlage I en II.

echter gewone banken voor het geldverkeer voortbestaan; tot groote ontwikkeling kwamen deze in den Romeinschen tijd, toen het tevoren bestaande bankmonopolie werd opgeheven. Gegevens omtrent een en ander danken wij in het bijzonder aan de onderzoekingen van Preisigke, die aan de hand van gevonden, in Grieksch schrift gestelde, papyri een diepgaande studie van het graangiro wezen, van de staatspakhuizen en het geldgiro van de particuliere banken heeft gemaakt [1]); het betreft hier giroverkeer uit omstreeks de eerste en tweede eeuw v. Chr. Hij concludeert, dat door elk der silo's een dagboek gevoerd moet zijn, waarin ontvangsten en uitgaven, c.q. overschrijvingen, regelmatig, in volgorde des tijds werden ingeschreven. Mogelijk is ook dat een tweetal dagboeken werden gevoerd, respect. voor belasting- en privé-rekeningen; ook acht hij het niet uitgesloten dat afzonderlijke dagboeken voor ontvangsten en uitgaven hebben bestaan; terzake ontbreken echter juiste gegevens. Buiten het dagboek, c.q. dagboeken, moeten afzonderlijke boeken voor de verschillende belastingen zijn aangehouden, alsmede voor privaat-rekeningen, bevattende afzonderlijke rekeningen van de diverse personen. Hij veronderstelt verder dat de diverse rekeningen, teneinde het saldo daarvan te bepalen, maandelijks werden afgesloten. Bij voldoening der belastingen in graan was het mogelijk zijn plicht tegenover den fiscus bij een ander silo te voldoen dan waaronder men als belastingplichtige ressorteerde; een centraal administratief lichaam, waar de stortingsstaten van de verschillende graankantoren binnen kwamen, hield op de richtige inning het uiteindelijke toezicht.

Omtrent de bankboekhouding [2]) geeft een, te Bakchias gevonden, papyrus, van omstreeks het midden der 1e eeuw na Chr. dateerende, eenig inzicht. [3]) Het is een memoriaal van een bank, betreffende afbetalingen op een belastingsom, die per persoon regelmatig $44^1/_2$ Drachmen, 2 Chalkoi bedraagt; waarschijnlijk betreft het hier een hoofdelijken

1) Fr. Preisigke. Girowesen im griechischen Aegypten. Strassburg 1910. In het bijzonder: Teil II, Abschnitt 40. Buchführung des Staatsspeichers, pag. 180 v.v.

2) Fr. Preisigke. Zur Buchführung der Banken. Archiv für Papyrusforschung und verwandte Gebiete. 4 Band. Leipzig 1908, pag. 95 v.v.

3) Zie bijlage III.

BIJLAGE III, zie pag. 259.

Recto.

Spalte 1.	Spalte 2.
1 X	(2. H.) [. .]χοισυ^ε . μη[τρ^ο 1
2 D· μητρ^ο Θασ^ω	
3 M]ε^ζ ϛκ' Επιφ · ϛδ' ϛ^β χ	Ω[ρο]ς αδελφος μ[ητρ^ο 2
4] Πανεσνεως τρ^α Νεου Σεβ^α ϛη ϛ^β χ	[ϛ] ιβ Γερμ ϛκδ[3
5 D· α^λ Επιφ ϛδ ϛ^β χ' χοισ^ε	N[. . .]ας Ηρακλη^ο [4
6 μ]ητρ^ο Ταορσεν^ο τρ^α Τυβ κ^ω ϛιβ[. . .]	[Τ]υβει ϛη αλλας ϛδ Μ[ε^ζ 5
7 ϛ]η' Φαρμ^ο ϛη ϛ^β χ'	[. . . Πετ]εσουχος Κα[6
8]νεσ̄α τρ^α Τυβ^ι κ^ω ϛιβ α^λ ϛη	[. . ϛ]η 7
9 κ]^ω' ϛη ϛ^β χ	Μ[. . . . .] . εσνεης Ιεν[8
10 μητρ]^ο Τειαντευσ τρ^α Νεου Σεβ^α ϛη	[Νεου] Σεβ ϛη Τυβ ε ϛη[9
11]ϛη' Παχ^ω ϛη' Επιφ ϛδ ϛ^β χ	Απ|.]ης Κατοιτο^υ [10
12 μη]τρ^ο Ταμαρμεν^ο τρ^α Φα^ω κ^ω ϛη	Επιφ ϛιβ ϛ^β χ[11
13] α^λ ϛη Φαρ^μ ' ϛη ϛ^β χ'	Κατοιτης Α[12
14] μητρ^ο Τϛονν^ω	Επιφ ϛη[13
15] ϛδ ϛ^β χ	[-] Ωρος Αρϛ[14
16] μητρ^ο Ζωιδ^ο τρ^α Φ[α^ω]κ^ω ϛδ	Με^ζ αλλα[ι 15
17] Επιφ ϛδ	Απολλωνι[16
18 μ]ητρ^ο Τααρσιατ^ο τρ^α Τυβ^ι ϛκ	αλλαι ϛιβ[17
	Αρυωτης Αλεξατ[ος 18
	τρ^α Τυβ κ^ω ϛη ομ^οι α^λ ϛκδ[19
19] μ^η Εριο^χ) Παιθερμ^ο	Νε^υ Σεβ^α δ ο^μ ϛη ⌊υπο^χ Πτουσ^ο[20
20] αλλαι ϛη Με^ζ α^λ ιβ α^λ ϛιβ	Αλεξας Αρυωτ^ο [21
21 μη]τρ^ο της α	τρ^α Τυβ κ^ω ϛη[ϛ^β χ] Παυνι [22
22] Με^ζ ϛη Φαρμ^ο ϛη ϛ^β χ	
	Αρυωτης Αρυωτ[^ο 23
23] Ερεθ^ι^ο	(τυβ ϛη) 24
	Αρψυχις Ψενατυμι^ο [25
	τρ^α Τυβ κ^ω ϛις Με^ζ ϛις ομ^οι [26
24 μητρ]^ο Ταυρι^ο	
25] Ν^ε Σ^ε ϛη ϛ^β χ	Ιμυθη[ς .]φραν^ο (Πα . [27
26] μ^η Ταυρι^ο ιρ^α Φα^ω κ^ω ϛη	Νε^ο Σεβ^α ϛη Τυβ ϛη Με^ζ ϛκ[28
	[-] Ψενατυμι^ο [29
	[. . . . .] . . ϛ η[30

Deel van het bankmemoriaal, bedoeld op pag. 259. De schuine strepen in het midden zijn contrôleteekens.

Ontleend aan: F. PREISIGKE. Zur Buchführung der Banken. Archiv für Papyrusforschung enz. 4e Band, 1908

omslag, geheven van de nationaal-Egyptenaren. Naast het memoriaal ontbreken wederom de afzonderlijke boeken; analyse en groepeering van de aanteekeningen leeren echter hoe sommige contribuabelen hun belastingschuld in vier termijnen, anderen in vijf, zes, zeven of acht termijnen voldeden, verder hoe de betalingen zich op bepaalde maanden concentreerden, enz. Merkwaardig is verder nog, hoe uit de papyrus blijkt, dat een tweetal na-contrôles hebben plaats gevonden; bij de eene werd nagegaan of alle belastingplichtigen waren ingeschreven, bij de andere of het bedrag, door elk afzonderlijk betaald, in totaal $44^1/_2$ Drachme, 2 Chalkoi bedroeg.

Betreffende de boekhouding der Romeinen zijn geen gegevens als b.v. brokstukken van rekeningen, uittreksels uit dagboeken e.d., in welken vorm ook tot ons gekomen; op welke wijze hun administraties en konto's waren ingericht is dan ook niet aan de hand van gevonden documenten aantoonbaar [1]) [2]).

Ongetwijfeld heeft echter de Romeinsche beschaving een uitstekend ingericht boekhoudstelsel gekend. Het is mogelijk geweest zich daarvan een beeld te vormen op grond van verschillende geschriften van oude schrijvers, in het bijzonder van de redevoeringen van Cicero, en aan de hand van diverse bepalingen in de Digesten of Pandectae, een verzameling van uittreksels uit de geschriften van oude Romeinsche juristen, het belangrijkste bestanddeel vormende van het, in 533, onder Justinianus afgekondigde Corpus Juris. Uit deze diverse beschikbare gegevens blijkt, dat de Romeinsche boekhouding verschillende technische regelen, begrippen [3]) en uitdrukkingen [4]) kende, alsmede, dat ver-

1) A. Dupont. Formes des comptes et façons de compter dans l'ancien temps. Paris 1928, pag. 19.

2) R. Beigel. Rechnungswesen und Buchführung der Römer. Karlsruhe 1904. Vorwort, pag. V, en pag. 71.

3) Het begrip rekening b.v. werd reeds door Labeo omschreven; vg. Digesten II, 13, 6, 3. Rationem autem esse Labeo ait ultro citro dandi, accipiendi, credendi, obligandi solvendi sui causa negationem.

4) Murray. Chapters enz., pag. 130. B.v.: een rekening loopt glad, d.w.z. debet en credit stemt overeen: ratio est par; een saldo is een: reliquum of reliqua; enz.

Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 81. Expensum ferre is: een uitgave-, acceptum referre: een ontvangst boeken; nomen is: een boekpost; nomen facere: inboeken; enz.

schillende boeken in gebruik waren; hoe daarvan echter de inrichting was, is volslagen onbekend.

De ontwikkeling van Rome is op menig gebied vanuit Griekenland beïnvloed, ongetwijfeld is dit ook op boekhoudkundig gebied geschied. Hiervoor werd er reeds op gewezen, hoe de Athener gewoon was een eigen administratie te voeren, hoe de Grieksche bankier een tweetal boeken hield; hetzelfde stelsel treffen wij, verfijnd, wederom te Rome aan.

Een goede boekhouding werd hier allereerst door den pater familias gevoerd, de richtigheid toch van zijn vermogens administratie gold voor hem als een eerezaak.[1]) Waarschijnlijk is een en ander mede in hooge mate beïnvloed door het Romeinsche belastingwezen; het in de belasting te betalen aandeel toch bepaalde in hooge mate mede de sociale positie van den Romeinschen burger, een belasting aangifte moest verder onder eede worden bevestigd, waarvoor een juiste kennis van eigen vermogenstoestand eisch was, enz. Anderzijds schijnt ook het voorbeeld van de boekhouding der bankiers, de argentarii, die omstreeks 400 v. Chr. uit Hellas in de Romeinsche samenleving doordrongen, opvoedend te hebben gewerkt[2]). Bij een eenigszins uitgebreide administratie was het bijhouden van bedoelde boekhouding der huishouding, de rationes domesticae, opgedragen aan een slaaf, den rationarius[3]), die elken avond zijn diurnum, zijn boek met dagelijksche aanteekeningen, aan zijn meester ter kennisneming en goedkeuring overlegde.

Ten aanzien van de gevoerde boeken bestaat bij de verschillende schrijvers geen eenstemmigheid; de oudere schrijvers, en mogelijk ook de oude Romeinen, hebben het met de nomenclatuur niet erg nauw genomen. Eenzelfde boek vindt men b.v. soms als codex betiteld, een andermaal wordt voor hetzelfde begrip de uitdrukking rationes domes-

1) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 242 v.v.
2) M. Voigt. Ueber die Bankiers, die Buchführung und die Litteratobligation der Römer. Abhandlungen der Philologisch-Historischen Classe der Königlich Sachsischen Gesellschaft der Wissenschaften. 23 Band. Leipzig 1888, pag. 529.
3) Murray. Chapters, enz., pag. 135.

ticae of codices rationales gebruikt[1]). Ook is het niet wel doenlijk een scherpe scheiding door te voeren, als soms is geschied, tusschen de boeken in gebruik bij den pater familias, in de boekhouding van den argentarius, den bankier, en bij de administratie van publiekrechtelijke lichamen; men treft daarbij toch dikwijls dezelfde benamingen aan.

Als eenige der belangrijkste boeken bij de Romeinsche comptabelen in gebruik dienen, aan de hand der diverse bronnen, respect. de adversaria, de codex rationum en de codex accepti et expensi te worden vermeld. De adversaria moeten als een soort kladboek, een „brouillard" in den waren zin van het woord, worden beschouwd, waarin transacties financieele gevolgen met zich brengende werden vastgelegd. Hieruit schijnt maandelijks overboeking in een der minutieus bijgehouden codices, hetzij de codex accepti et expensi, hetzij de codex rationum te hebben plaats gevonden. Het groote verschil in karakter tusschen de adversaria en de codices blijkt ons zeer duidelijk uit een rede van Cicero[2]), waarin hij in een proces beide boeken scherp tegenover elkander worden gesteld. Hij wijst er daarin op, dat de eerste, de adversaria, slechts voor een maand gelden, na afloop daarvan terstond worden vernietigd en min of meer slordig worden bijgehouden, terwijl de laatste, de codices, voor de eeuwigheid bestemd zijn, als een heiligdom worden bewaard en boekingen daarin met de grootste zorg worden ingeschreven.

Vinden wij het gebruik van adversaria bij de patres familias vermeld, eveneens treffen wij bedoeld boek bij de bankiers, de argentarii, aan. Nadat bij de eersten, tijdens het Keizerrijk, het gebruik van codices meer en meer in onbruik was geraakt, bleef het bij de argentarii en de geld-

1) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 80.
2) M. Tullius Cicero (106–44 v. Chr.), Oratio Pro Q. Roscio Comoedo, 2. „Quid est quod neglegenter scribamus adversaria? quid est quod diligenter conficiamus tabulas? qua de causa? quia haec sunt menstrua, illae sunt aeternae; haec delentur statim, illae servantur sancte; haec parvi temporis memoriam, illae perpetuae existimationis fidem et religionem amplectuntur: haec sunt disiecta, illae sunt in ordinem confectae, itaque adversaria in judicium protulit nemo; codicem protulit, tabulas recitavit".
M. Voigt. Ueber die Bankiers, enz., pag. 531 v.v.

wisselaars, de mensularii, voortbestaan; het gebruik daar stemt met dat van ons huidige memoriaal overeen. Posten werden in de adversaria pagina's gewijze, beknopt ingeschreven; eerst bij overdracht in de codices vond juiste formuleering plaats.

Naast de adversaria nemen de codices een plaats van de grootste beteekenis in. Codex beteekent aanvankelijk een houten tablet, in het bijzonder een schrijftafel met was bestreken [1]); worden meerdere samengebonden dan ontstaat een aanteekeningen boek, dat eveneens codex wordt genoemd. Nadat later de aanteekeningboeken van ander materiaal werden samengesteld bleef de benaming codex behouden; het begrip slaat dan niet meer op het materiaal, maar op het formaat, het is alsdan identiek met boek. [2])

De codex, ook tabulae, codex rationum of tabulae rationum genoemd, is het hoofdboek van de Romeinsche boekhouding, als zoodanig eenigermate met een grootboek gelijk te stellen; de administratie betreffende de verschillende vermogensbestanddeelen werd hierin, in folio vorm, op afzonderlijke rekeningen, rationes, gevoerd. Twee soorten van codices moeten daarbij wel worden onderscheiden [3]), t.w. de codex gevoerd door den pater familias en die aangehouden door den argentarius. De eerste, de codex rationum domesticarum, moest inzicht geven in ontvangsten, uitgaven, obligo's enz.; rekeningen werden daarin b.v. aangehouden, betreffende het grondbezit, het vee, e.d. De codex rationum mensae of argentariae van den bankier is te beschouwen als een rekening-courantboek, uiteenvallende in verscheidene rekeningen, mensea of rationes, de verhoudingen tot de diverse cliënten vermeldende. De persoonlijke rekeningen hierin zullen met de argentarii ratio van de diverse patres familiae in hun codices hebben moeten overeenstemmen. Dat de codex rationum, ongeacht van pater of argentarius, alles moest bevatten, wat op vermogen of vermogenstoestand-verandering betrekking had, blijkt over-

1) Pauly's Real Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft. 1901. Band IV, pag. 159.

2) Sen., de br. vit. XIII. 4. Caudex ob hoc ipsum appelatus, quia plurium tabularum contextus caudex apud antiquos vocatur: unde publicae tabulae codices dicuntur.

3) Voigt. Ueber die Bankiers enz., pag. 533.

tuigend uit de diverse bronnen [1]). Zoo moesten b.v. worden opgenomen kooptransacties, schenkingen, borgstellingen, erfenissen, e.d.; bij richtige boekhouding kon geen toevoeging aan of vermindering van vermogensbestanddeelen verborgen blijven.

Het is twijfelachtig of de gewone pater familias een codex rationum, als hiervoor beschreven, heeft gevoerd [2]); eenerzijds toch zal hem veelal de voor het bijhouden der rekeningen noodzakelijke boekhoudkundige kennis hebben ontbroken, daarenboven zal als regel een met zorg bijgehouden kasboek voldoende inzicht in veranderingen van den vermogenstoestand hebben kunnen verstrekken.

Het is de codex accepti et expensi, die in dit geval als het kasboek en hoofdboek van den Romeinschen burger wordt beschouwd; een boek overigens ten aanzien waarvan men in de literatuur meerdere tegenstrijdige meeningen ontmoet, zonder een juiste oplossing te vinden. Achten sommigen het boek als een eenvoudig kasboek, zoowel voor den burger als voor den bankier [3]), bij wien het boek echter in nauwe verbinding stond met de codex rationum mensae, waarin de persoonlijke rekeningen werden bijgehouden, anderen beschouwen het, zonder aan het boek de beteekenis van kasboek geheel te ontzeggen, als den grondslag voor de literale verbintenissen van het Klassieke Romeinsche recht. [4]). In de codex accepti et expensi toch werden behalve werkelijke ontvangsten en uitgaven, de nomina arcaria, reëele kasposten, ook fictieve betalingen, de nomina transcripticia, opgenomen, die de klassieke literale contracten vormden [5]). Zij dienden als schuldvernieuwing, hetzij als objectieve novatie, om de causa van een schuld te veranderen, de

1) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 71. „nihil possit neque additum neque detractum de re familiari latere."

2) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 243.

3) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 181 en 243.

4) Voigt. Ueber die Bankiers, enz., pag. 541. Der Codex accepti et expensi: das Litteralgeschafts-Journal des Burgers: des argentarius, wie des Hausherren.

5) R. Sohm. Institutionen. Geschichte und System des Römischen Privatrechts; 17e Auflage. Munchen 1926, pag. 415 v.v.

P. Bonfante–J. Hamburger. Grondbeginselen van het Romeinsche Recht. Groningen 1919, pag. 480 v.v.

Gai Institutiones III, 128–134.

transcriptio a re in personam, hetzij als subjectieve novatie, om in de persoon van den schuldenaar verandering te brengen, de transcriptio a persona in personam. Nauw verbonden als de codex accepti et expensi met de litterarum obligatio was, zijn beiden in het Justiniaansche recht gelijktijdig verdwenen. [1])

Naast deze voorafgaande besproken, in de literatuur het meest op den voorgrond tredende, boeken vindt men nog talrijke andere registers van geringere beteekenis vermeld. Hieronder is b.v. het calendarium [2]) te brengen, een boek waarin aanteekening werd gehouden van uitgeleende of opgenomen geldsommen, met de daarover te vorderen of verschuldigde renten; een dergelijk boek was zoowel bij particulieren in gebruik, als bij publiekrechtelijke lichamen, die geldleeningen hadden gesloten. Als commentarii [3]) vindt men meerdere boeken vermeld; voor de burgers zijn het registers, waarin dagelijksche voorvallen, als b.v. koopen en verkoopen, oogsten, geboorten van slaven e.d. werden aangeteekend; bij den fiscus en de stedelijke administratie waren het registers, waarin beslissingen werden vastgelegd. Zeer talrijke beteekenissen heeft ook het woord libellus [4]); libelli kunnen processtukken zijn, requesten, legerorders enz., een enkele maal treft men het ook aan in de beteekenis van kasboek, of gelijkgesteld met het liber patrimonii, de libellus familiae, als een vermogensboek. [5])

In processen werden, als uit diverse bronnen blijkt, gevoerde boeken dikwijls als bewijsmiddelen aangevoerd. De daaraan toegekende bewijskracht zal in den loop der tijden hebben verschild; bovendien schijnt de bewijskracht van de boeken van den pater familias van geringer beteekenis te zijn geweest, dan die van de registers van den argentarius. [6]) Hoezeer aan de boeken van den argentarius hooge eischen

1) Ch. Daremberg et Edm. Saglio. Dictionnaire des Antiquités grècques et romaines. Band II C, pag. 1267.
Pauly's Real Encyclopaedie, enz. Band IV, pag. 159.
Justiniani Institutiones. III. 21. De litterarum obligatione.
2) Daremberg et Saglio. Dictionnaire, enz. Band II C, pag. 822.
Pauly's Real Encyclopaedie, enz. Band X, pag. 1563.
3) Daremberg et Saglio. Dictionnaire, enz. Band II C, pag. 1404.
4) Daremberg et Saglio. Dictionnaire, enz. Band IV, pag. 1175.
5) Voigt, Ueber die Bankiers, enz., pag. 530.
6) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 238.

werden gesteld, blijkt o.m. ook uit de regeling van de schuldvergelijking, de compensatio [1]); bij een vordering toch van een bankier tegenover een cliënt, met wien hij in rekeningcourant verhouding stond, mocht slechts het saldo der rekening worden geëischt. Bleek daarna in het proces, dat dit saldo niet zeer nauwkeurig was berekend, meer was gevorderd dan den argentarius rechtmatig toekwam, dan werd zijn eisch als gevolg van een z.g. pluris petitio [2]) afgewezen, waarmede zijn vorderingsrecht voor goed verloren ging.

Daarenboven was de bankier, als uit de geschriften van talrijke jurisconsultes, als b.v. Ulpianus, Paulus, Gaius, Modestinus, e.a. blijkt, in talrijke gevallen verplicht tot het verleenen van editio, d.i. het verstrekken van inzage in zijn boeken; de Digesten geven daartoe op meerdere plaatsen aanwijzingen. [3])

Gestreden is over de vraag of door de Grieken en de Romeinen de boekhouding reeds volgens de dubbele methode werd gevoerd [4]); dikwijls werd daarbij echter door de auteurs gelijktijdig een groote onbekendheid met het wezen van het betreffende stelsel gedemonstreerd. Het tegenover elkander stellen van ontvangsten en uitgaven b.v. is voor sommigen reeds voldoende geweest, om bij de Grieken tot het bestaan van dubbel boekhouden te concludeeren. [5]) Voor Rome is de veronderstelling in het bijzonder gebaseerd op een rede van Cicero, door Niebuhr bij zijn bestudeering van den Codex Vaticanus, op een palimpsest ontdekt, in 1820 met uitgebreide commentaren gepubli-

1) Sohm Institutionen, enz., pag. 489 v.v.
P. Jörs. Römisches Recht, in Enzyklopädie der Recht- und Staatswissenschaft, II, III. Berlin 1927, pag. 137.
2) Gaii Institutiones, IV; 64, 68.
3) Digesten. II. 13. De edendo.
R. Herzog. Aus der Geschichte des Bankwesens im Altertum. Tesserae nummulariae. Abhandlungen der Giessener Hochschulgesellschaft. Giessen 1919, pag. 7, noot 1.
Heumann-Seckel. Handlexikon zu den Quellen der Römischen Rechts. 9 Auflage. Jena 1926, pag. 163.
4) Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 74.
5) G. Perrot. Demosthène, enz., pag. 413, „ils tenaient leurs écritures en partie double, et tout les sommes qui leur passaient par les mains figuraient sur ces registers avec la date de l'entrée et de la sortie".

ceerd. [1]) Het gaat daarbij in het bijzonder om een tweetal zinsneden, die het bestaan van de kennis der dubbele methode moeten aantoonen; deze luiden resp. „nam quod in tabulis dodrantariis et quadrantariis quas ait ab Hirtuleio institutas Fontei officium desiderat" en „quod acceptum populo Romano id expensum cuipiam est". De woorden „tabulae dodrantariae et quandrantariae" heeft men veelal in aansluiting met de commentaren van Niebuhr, uiterst gewaagd, vertaald als boeken volgens de dubbele methode, bij „quod acceptum", enz. betreft het wederom een tegenover elkander stellen van ontvangsten en uitgaven. Nadere onderzoekingen hebben echter overtuigend aangetoond, dat, op grond van voormelde uitingen, geenszins tot het bestaan van de kennis van het stelsel der dubbele methode mag worden geconcludeerd. Evenmin mag echter, naar het voorkomt, het ontbreken van bedoelde kennis te worden aangenomen; het betreffende probleem toch is daartoe tot dusverre te onvolledig bestudeerd. Ongetwijfeld immers had het boekhouden bij de Romeinen, al mogen ons ons gedetailleerde gegevens ontbreken, een stadium van hooge ontwikkeling bereikt; de uit de diverse bronnen beschikbare gegevens laten daaromtrent geen twijfel bestaan.

Gaat in 476 n. Chr. het West-Romeinsche Rijk ten onder, komt in het Oost-Romeinsche Rijk met het Corpus Juris van 532 de rechtsontwikkeling tot stilstand, wanneer later, in de 11e en 12e eeuw onder de Glossatoren, in de 13e en 14e eeuw onder de Post-Glossatoren de belangstelling voor het oude Romeinsche recht herleeft treffen wij ook wederom gegevens omtrent de boekhouding aan. Benvenuto Straccha, een jurist uit de eerste helft van de 16e eeuw, citeert toch in zijn werk De Mercantura [2]) daaromtrent o.m. de Post-Glossatoren Bartolus van Sassoferato (1314–1357) en diens leerling Baldus de Ubaldis (1327—1406). Dat zoodoende eenige aansluiting is bereikt met het stelsel van Paciolo, waarvan deze overigens wel de eerste ons bekende schrijver, echter niet de uitvinder is, – immers hij spreekt zelf van boekhouden naar de Venetiaansche methoden, terwijl voor

1) A. Dupont. La partie double avant Paciolo. Paris 1925, pag. 9. Beigel. Rechnungswesen, enz., pag. 74.
2) Murray. Chapters, enz., pag. 138.

hem reeds de koopman Francesco di Marco di Prato een boekhouding volgens de dubbele methode schijnt te hebben gevoerd –, mag daarom niet onvoorwaardelijk uitgesloten worden geacht; ongetwijfeld zal dan het tevoren bestaande stelsel bevruchtend hebben moeten werken.

Mogen vooralsnog ten aanzien van het gebruik der dubbele methode geen voldoende gegevens beschikbaar zijn om de kennis daarvan te veronderstellen, ongetwijfeld blijkt uit de diverse oude boekhoudingen van het bestaan van een bepaalde systematiek. Sombart onderscheidt in de geschiedenis van de stelselmatige boekhouding [1]) een tweetal Entwicklungsstufen; de eerste is die, waarin uit de memoriaal-aanteekeningen speciale konto's worden opgebouwd, waarmede in de tevoren bestaande chaos eenige ordening optreedt, het tweede stadium is dat, waarbij de dubbele boekhouding toepassing vindt.

Verdere studie zal moeten aantoonen welke stadia in Babylonië, Griekenland, Egypte en te Rome zijn bereikt; overtuigend is echter wel gebleken, dat het later, door J. B. Say geformuleerde axioma „La première règle de l'économie est de tenir ses comptes, et le premier pas, qui conduit au désordre, est de les négliger" in de Oudheid geenszins werd veronachtzaamd.

1) W. Sombart. Der moderne Kapitalismus. 3 Auflage. Leipzig 1919. Band II, 1, pag. 112.

MEER BEDRIJFSHUISHOUDKUNDE IN DE STAATHUISHOUDKUNDE

DOOR MR. DR. E. TEKENBROEK

De titel van dit opstel geeft aanleiding tot het vermoeden, dat hieronder zal volgen een verhandeling over de vraag, welke de positie is, die de bedrijfshuishoudkunde tusschen de andere sociale wetenschappen inneemt, met name dan welke haar positie t. o. v. de staathuishoudkunde is.

Het zou alleszins te begrijpen zijn als een oud-leerling van Prof. Volmer dit vraagstuk had gekozen als onderwerp voor zijn bijdrage in deze uitgave. Prof. Volmer toch deed hem (met wijlen Prof. De Jongh) zijn eerste stappen zetten op het gebied der bedrijfshuishoudkunde. Dit geschiedde juist in een tijdperk (de jaren 1916 e. v.), waarin de vraag of de bedrijfshuishoudkunde een „wetenschap" is en in welke verhouding zij dan zou staan tot de staathuishoudkunde, een „question brûlante" was. Wij herinneren ons nog goed de discussies, die wij met onze mede-studenten over dit onderwerp voerden. Zij, die meer voelden voor theoretische en abstracte vraagstukken, zwoeren bij de staathuishoudkunde, en beschouwden de bedrijfhuishoudkunde als iets minderwaardigs, nauwelijks iets meer dan het boekhouden. Zij, wier denken meer naar het concrete neigde, hielden het bij de bedrijfshuishoudkunde en plachten in het vuur der discussies de staathuishoudkunde „ijdel theoretisch gedaas" te noemen.

Het is een bekend en gelukkig verschijnsel, dat theoretische en abstracte vraagstukken in de allereerste plaats de belangstelling van de jonge studenten hebben. Het behoeft dan ook geen verwondering te wekken, dat van de hierboven genoemde twee categorieën de eerste numeriek de

grootste was. Wij vermoeden intusschen, dat het oordeel over bedrijfshuishoudkunde van degenen, die indertijd voor haar geen goed woord over hadden, thans, nu zij een jaar of 14 in de praktijk werkzaam zijn geweest, heel wat milder zal luiden.

Het komt ons echter voor, dat ook de studenten van thans anders tegenover dit vraagstuk staan dan de studenten van ca. 17 jaar geleden. Het wetenschappelijk denken heeft in dien tijd niet stilgestaan, de verhouding tusschen de staathuishoudkunde en de bedrijfshuishoudkunde lijkt ons thans wetenschappelijk uitgedacht. De bedrijfshuishoudkunde is ten troon geheven en hoewel haar dynastie nog jong is en zij leenplichtig is aan het groote rijk der staathuishoudkunde, haar dynastie is stevig gegrondvest, niet het minst dank zij het werk der keurvorsten, waartoe Prof. Volmer behoort.

De verhouding tusschen de bedrijfshuishoudkunde en de staathuishoudkunde is thans geen vraagstuk meer, en het ligt ook niet in onze bedoeling te trachten daarvan in deze weer een vraagstuk te maken. Het doel, dat wij ons in dit opstel stellen, is te trachten de aandacht er op te vestigen, dat de bedrijfshuishoudkunde niet alleen leentjebuur bij de staathuishoudkunde speelt, maar het ook voor de staathuishoudkunde van belang is in meerdere mate rekening te houden met de methoden en de resultaten van de bedrijfshuishoudkunde.

Wij hebben daarbij het oog op de staathuishoudkunde in engeren zin t. w. de huishoudkunde van den Staat, en zullen daarbij uitsluitend dat deel van de huishoudkunde van de overheid behandelen, dat de financiën betreft. Wij zullen daarbij trachten een gemotiveerd antwoord te geven op de vraag of bij de wijze waarop de overheid zich de noodige middelen ter financiering van haar verschillende uitgaven verschaft, niet een grootere plaats aan bedrijfshuishoudkundige principes dient te worden ingeruimd, dan thans het geval is.

Een kenmerk van de bedrijfseconomische opvattingen van Prof. Volmer is, dat hij er steeds op wijst, dat in de bedrijfshuishoudkunde geen absoluut vaststaande begrippen mogelijk zijn. Men kan z. i. niet spreken van de eenige juiste

balans, de eenige juiste kostprijs, de eenige juiste wijze van waardeering, de eenige juiste wijze van financiering etc. maar er zijn evenveel „juiste" balansen, kostprijzen, wijzen van waardeering, wijzen van financiering etc. als er doelstellingen zijn. Bij een kostprijsberekening dient men zich eerst af te vragen, waartoe dient die kostprijs. Eerst dan is het mogelijk de gemaakte kosten naar de juiste criteria te splitsen en volgens de juiste correlaties om te slaan als het z.g. joint-costs betreft. Tusschen het kostprijsbegrip, dat door het doel dat men er mede beoogt, bepaald wordt en de vaststelling van den aard der kosten, de wijze van splitsing dier kosten, de eventueele omslag dier kosten etc. bestaat een logisch verband. Het zelfde geldt voor vraagstukken van balanswaardeering, voor financiering etc. Goed bedrijfsbeheer vergt een juiste keuze van de middelen om een bepaald doel te bereiken en het is de analyse van het bedrijfsgebeuren, die ons die middelen leert kennen en aanwenden.

Kunnen deze bedrijfseconomische waarheden, aan het doordringen waarvan Prof. Volmer veel heeft bijgedragen, ons iets zeggen over het financieele beheer van de Staathuishouding?

De overheid maakt voor het beheer van haar huishouding kosten, welke zij omslaat over de volksgenooten. Wij betreden hier het gebied der belastingen, waarbij wij dit begrip even in zeer uitgebreiden zin willen opvatten en er onder willen verstaan alle financieele offers, die van de volksgenooten t. b. v. de Staat gevraagd worden.

Gaan wij na in hoeverre bij het opleggen van belastingen een verband gelegd wordt tusschen de wijze waarop het verkregen geld in de staathuishouding wordt besteed en de wijze waarop het van de volksgenooten wordt verkregen, dan blijkt ons, dat er globaal genomen slechts op een beperkt gebied der belastingen een verband gelegd wordt tusschen de „Aufwendung" en de „Verwendung" der gelden. Als wij de opbrengsten, die de overheid verkrijgt uit haar bedrijven, de retributies en de bestemmingsheffingen op basis der „spezielle Entgeltlichkeit" (t. w. schoolgeldheffingen, wegenbelasting e.d.), die gezamenlijk slechts een zeer klein percentage van de totale belastingopbrengsten uitmaken, uitzonderen, dan kan men zeggen dat er tusschen de wijze, waarop de overheid haar inkomsten verkrijgt en de wijze, waarop zij de betreffende gelden besteedt, geen verband gelegd is.

Typisch is in dit verband wel, dat ook schrijvers over de economische zijde van de belastingen bijna uitsluitend hun aandacht besteden aan de wijze van heffing der belastingen, aan de „Aufwendung" dus, zonder daarbij verband te leggen met de wijze van besteding der gelden, die door de belasting verkregen worden, met de „Verwendung" dus. Men bekijkt de belastingen te veel uitsluitend van de staatsrechtelijke zijde. Men begrijpe ons wel, met het voorafgaande bedoelen wij niet de vele schrijvers over de economische zijde van de belastingheffing, waaronder prominente economen voorkomen, in gebreke te stellen, om nu onzerzijds eens te komen vertellen hoe het wel moet. Het betreft hier meer een kwestie van nuance. Voor een gezond financieel overheidsbeleid is het o. i. gewenscht, dat er meer dan tot dusverre het geval is, bij het omslaan over de volksgenooten van de kosten, die de overheid maakt, bij de belastingheffing dus, een verband gelegd wordt tusschen den aard dier uitgaven en de wijze van omslag, m. a. w. een verbandlegging tusschen „Verwendung" en „Aufwendung". Voor een bedrijfshuishouding is dit een eerste eisch van gezond financieel beleid; voor een staathuishouding geldt deze eisch o. i. in dezelfde mate.

Het is een kenmerk van de huidige economische ontwikkeling, dat de overheid in toenemende mate zelf aan het productieproces gaat deelnemen. Haar taak beperkt zich tegenwoordig niet meer uitsluitend tot het regelen van het rechtswezen en het zorg dragen voor het sociale welzijn van het volk. Het deelnemen van de overheid aan het productieproces kan al of niet in den vorm van bedrijven plaats vinden. In den bedrijfsvorm vindt het plaats als het betreft de productie van een goed (wij vatten daaronder ook diensten), dat zich voor verkoop per zekere eenheid leent. Niet in den bedrijfsvorm vindt het plaats, als het betreft productieve overheidswerkzaamheden, die van een te algemeen karakter zijn om het voortgebrachte per zekere eenheid te kunnen verkoopen.

Voor de uitgaven, die de overheid doet voor productieve werkzaamheden, die in den bedrijfsvorm plaats vinden, kan men zeggen, dat de wijze van omslag dier kosten over de volksgenooten globaal genomen volgens de juiste economische correlatie plaats vindt. Zij, die van hetgeen de overheid voortbrengt gebruik maken, betalen daarvoor naar rato van hun gebruik. [1])

De kosten, die de overheid maakt voor productieve werkzaamheden, die niet in bedrijven verricht worden, (wij zullen dit verder productieve overheidsuitgaven noemen) worden bestreden met gelden, die de overheid door belastingheffing beurt. Wij zullen onze aandacht voorloopig beperken tot deze productieve overheidsuitgaven. Daarnaast doet de overheid nog andere uitgaven; daarop komen wij later terug. Een logisch verband tusschen de hoogte van het bedrag, dat een individueel belastingplichtige betaalt en de mate waarin hij van die productieve werkzaamheden van de overheid profiteert bestaat er niet. Wel kan men zeggen, dat iemand, die een groot vermogen bezit, een groot inkomen heeft en veel verteert, door de progressie, die in onze belastingheffing zit, verhoudingsgewijs meer bijdraagt dan iemand, die een klein vermogen bezit, een klein inkomen heeft en weinig verteert. Toch kan zoo iemand met een klein vermogen etc. van die productieve overheidsuitgaven in werkelijkheid meer profijt hebben, doordat hij een grooter gebruik maakt van hetgeen de overheid daarmede voortbrengt, dan iemand met een groot vermogen etc. Men denke in dit verband slechts aan iemand met een groot inkomen, dat hij verkrijgt uit beleggingen in het buitenland en iemand met een kleiner inkomen, dat verkregen wordt uit het deelnemen aan het productieproces hier te lande.

De economische goederen, die de overheid voortbrengt, vinden hun „tegenwaarde" in de opbrengst, die degenen, die deze goederen (p. m. diensten) gebruiken, als belooning voor de door hen verrichte productieve werkzaamheden in het economisch verkeer toegerekend krijgen.

De meest juiste wijze om de kosten, die de overheid

1) Een vraagstuk op zich zelf vormt daarbij de kwestie of de tariefpolitiek van de overheid gericht moet zijn op het winstmaken of op het louter goed maken van de kosten. Op dit vraagstuk gaan wij hier niet in.

ten behoeve van het productieproces maakt over de volksgenooten om te slaan zou zijn van de volksgenooten, die bij hun productieve werkzaamheden gebruik maken van de door de overheid voortgebrachte goederen naar rato van dit gebruik een bijdrage te eischen. Zulks zou geheel in overeenstemming zijn met de wijze waarop in een particuliere bedrijfshuishouding de indirecte kosten, bijv. de z.g. algemeene kosten (directie- en secretariaatskosten, kosten van reclame etc.) over de verschillende afdeelingen (c.q. over de verschillende producten, die de betreffende onderneming produceert) worden omgeslagen. Dit leidt tot z.g. bestemmingsheffingen op basis der „spezielle Entgeltlichkeit". Het zal dikwijls uitermate lastig zijn de juiste basis voor zoo'n omslag te vinden. In een bedrijfshuishouding neemt men daartoe ook dikwijls zijn toevlucht tot omslagbases, waarvan men weet, dat zij slechts benaderend zijn, omdat men beseft, dat het nut, dat men van een fijnere calculatie verkrijgt, niet opweegt tegen de meerdere moeite (in een bedrijfshuishouding beteekent dit meerdere kosten), die het maken van fijnere calculaties met zich brengt.

Iets dergelijks treft men aan bij het vaststellen van de omslagbases voor bestemmingsheffingen op basis van „spezielle Entgeltlichkeit". Met een belastingwet moet ten slotte te werken zijn; fiscaal technische overwegingen zullen dikwijls er toe leiden een omslagbasis te nemen, die theoretisch beschouwd niet in alle opzichten juist is, maar die de heffing van de belasting vergemakkelijkt. Een goed voorbeeld daarvan hebben wij hier te lande in onze wegenbelasting. Als omslagbasis daarvoor geldt het gewicht van de auto's, in verband met den aard van de banden. Theoretisch juister zou zijn in die omslagbasis ook de mate waarin de auto's gebruikt worden op te nemen. Een „Zondagsrijder" betaalt voor zijn Buick thans evenveel als iemand, die zijn Buick elken dag gebruikt.

De overheid doet echter tal van uitgaven in het belang van het productieproces, die een dergelijk algemeen karakter dragen, dat slechts een omslagbasis, die gemeen is aan het geheele productieproces juist geacht kan worden. Als zeer geëigende omslagbasis doet zich hier voor de geldopbrengsten, die toegerekend worden aan de productiefactoren

arbeid[1]), kapitaal en grond. Dit leidt tot een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelastingen; de belastingplicht is daarbij gekluisterd aan de functioneele verdeeling van het maatschappelijk inkomen, in tegenstelling met de persoonlijke inkomstenbelasting (zooals bijv. onze Inkomstenbelasting van oorsprong is), waarbij de belastingplicht gekluisterd is aan de personeele verdeeling van het maatschappelijk inkomen.

Een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelasting staat dicht bij een omzetbelasting. De uiteindelijke strekking van een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelastingen is het omslaan van de productieve overheidsuitgaven, die wij als indirecte kosten beschouwden, over de aan de productie ten koste gelegde bedragen aan loon, rente en pacht. De totale opbrengst van de voortgebrachte goederen (w. o. in deze ook de diensten verstaan worden) het sociale inkomen dus, valt uiteen in: kapitaalrente, loon (w. o. ondernemersloon), pacht en afschrijvingen. Bij een omzetbelasting worden al deze factoren in de belasting betrokken, bij een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelastingen slechts de drie eerste. Zulks ook terecht; immers de afschrijvingen dienen voor de instandhouding van het bij de productie gebruikte kapitaal. Dat kapitaal is gevormd uit loon, rente of pacht, die uit een vroegere productieperiode verkregen zijn en in die periode in een zakelijke inkomstenbelasting betrokken zijn, ter dekking van de in die periode door de overheid gemaakte productieve kosten. Het bedrag, dat in een bepaalde periode aan loon, rente en pacht betaald wordt, is gelijk te stellen met de waarde van het netto sociale product in die periode. Een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelastingen is dus te beschouwen als een omzetbelasting, die het netto sociale product belast.

Men mag zich nu afvragen of het juist is de indirecte productiekosten door de overheid gemaakt naar de netto opbrengst van de productie, het netto sociale inkomen, om te slaan. Een bedrijfshuishoudkundig principe is juist, dat onkosten niet naar de netto resultaten omgeslagen mogen worden.

Bij een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelas-

1) Hieronder vatten wij ook ondernemersarbeid.

tingen gaat het echter niet om een omslag van de productieve overheidsuitgaven naar het netto resultaat der productie, maar om interne verrekeningen binnen het raam van het netto sociale product. Het netto sociale product valt bij de functioneele verdeeling uiteen in loon, rente en pacht. Het loon, de rente en de pacht worden toegerekend aan resp. de arbeid, het kapitaal en de grond, en vallen dus ten slotte toe aan degenen, die de beschikking over die productiefactoren hebben. De overheid, die geen productiefactor is, krijgt bij die functioneele verdeeling niets toegerekend. Toch heeft de overheid tal van productieve uitgaven in het belang van de productie gedaan, waarvan de tegenwaarde geacht kan worden in het totale resultaat der productie, in het sociale product dus te zitten. De overheid heeft de door haar uitgelegde indirecte productiekosten bij wijze van spreken voorgeschoten; deze kosten moet met haar nog verrekend worden.

Een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelastingen berust nu op de praemisse, dat in elk „stukje" rente, pacht en loon een zelfde percentage zit, dat moet dienen tot dekking van de productieve overheidsuitgaven, die als indirecte productiekosten te beschouwen zijn.

Het valt niet te ontkennen, dat een dergelijke wijze van omslaan der productieve overheidsuitgaven benaderend is. Dit heeft ze gemeen met de meeste omslagbases voor indirecte kosten in een bedrijfshuishouding. De productieve overheidskosten waarvoor een scherpere correlatie met het productieproces aan te wijzen is, dienen te worden omgeslagen volgens bestemmingsheffingen op basis der „spezielle Entgeltlichkeit" zooal niet het heffen van retributies mogelijk is. Voor de productieve overheidsuitgaven, die door middel van zakelijke inkomstenbelastingen omgeslagen dienen te worden, is een dergelijke correlatie juist niet aan te wijzen. De omslagbasis voor deze uitgaven moet voldoen aan het vereischte, dat ze gemeen is aan alle productieve werkzaamheden en tevens aan het vereischte, dat er fiscaaltechnisch mede te werken is. Aan deze beide vereischten voldoen de zakelijke inkomstenbelastingen. Een vaststaand feit is, dat de tegenwaarde, de opbrengst van hetgeen de overheid met zijn productieve werkzaamheden in een be-

paalde periode produceerde, zit in het totaal bedrag aan loon, rente en pacht, dat in die periode verkregen wordt. De praemisse, dat in elk „stukje" rente, pacht en loon een zelfde percentage zit, lijkt ons toelaatbaar.

* * *

Bij zakelijke inkomstenbelastingen worden de opbrengsten, die aan de productiefactoren toegerekend worden, t. w. rente, pacht en loon, belast los van degenen, die die productiefactoren in eigendom hebben en aan wie die opbrengsten toevallen als deel van hun inkomen. Met de persoonlijke omstandigheden dergenen, aan wie die opbrengsten toevallen, wordt dus geen rekening gehouden. Trouwens zulks zou ook niet juist zijn, omdat het hier betreft de omslag van indirecte productiekosten. Als men bij die omslag rekening zou gaan houden met de persoonlijke omstandigheden, m. a. w. met het totale inkomen van een physiek persoon en de daaruit af te leiden draagkracht, zou die omslag geheel vertroebeld worden en de „Wirtschaftsrechnung" verstoren.

Vandaar dan ook, dat die zakelijke inkomstenbelastingen zich bij uitstek leenen om aan de bron geheven te worden. Het gevolg daarvan is, dat ook het loon, de rente en de pacht, die toevalt aan degenen, die niet in de Inkomstenbelasting vallen, als basis voor den omslag genomen worden.

Het is een kenmerk van het huidige economische leven, dat physieke personen gezamenlijk, door middel van een door hen in het leven geroepen rechtspersoon, met hun grond- en kapitaalbezit aan het productieproces deelnemen. De opbrengsten, die functioneel aan deze productiefactoren worden toegerekend, vallen toe aan die rechtspersonen, die immers eigenaars dier productiefactoren zijn. Die rechtspersonen geven van de inkomsten, die aan hen opkomen, slechts een deel door aan de physieke personen, die achter hen staan. Men denke in dit verband aan de reservevorming bij naamlooze vennootschappen, en coöperatieve vereenigingen, aan de „besparingen" der pensioenfondsen, levensverzekeringmaatschappijen e. d. ten behoeve van hen, die bij hem aangesloten zijn, aan stichtingen, die hun inkomsten

besteden voor het oprichten en instandhouden van musea, kerken, scholen etc.

Slechts het deel van de aan de rechtspersonen toevallende opbrengsten, dat zij laten doorsijpelen aan de achter hen staande physieke personen, wordt thans in de belastingen betrokken, t. w. als deel van het inkomen dier physieke personen in onze inkomstenbelasting. Toch zit in het totaal der opbrengsten, die aan de rechtspersonen opkomen, een deel dat toekomt aan de overheid ter vergoeding van de productieve overheidsuitgaven. Juist dank zij die productieve overheidsuitgaven was het mogelijk die opbrengsten te verkrijgen. Geheel hetzelfde geldt voor de opbrengsten, die toegerekend worden aan productiefactoren, die in het bezit zijn van uitwonenden en van ontduikers. Een eerste eisch van billijkheid is, dat het totaal der opbrengsten, die functioneel aan de productiefactoren worden toegerekend, dus het geheele netto sociale inkomen als basis genomen wordt voor de berekening van het percentage, dat van elk dier opbrengsten aan de overheid moet worden afgestaan. Zorgt men daarvoor niet en laat men een deel dier opbrengsten voor de berekening van dat percentage buiten beschouwing, dan heeft dit tot gevolg, dat het percentage, dat van de wel in de berekening betrokken opbrengsten, als belasting aan de overheid moet worden afgestaan, op onbillijke wijze vehoogd wordt.

Van de opbrengsten, die toevallen aan degenen, die niet in onze Inkomstenbelasting vallen, kan men zeggen, dat zij toevallen aan de doode hand. In de omstandigheden, die pleiten voor het invoeren van een gesloten stelsel van zakelijke inkomstenbelasting, ligt dus meteen opgesloten de rechtsgrond voor het betrekken van de doode hand in de belastingheffing. Onder de doode hand verstaat men gemeenlijk uitsluitend de kerkgenootschappen e. d., waarbij men wel eens als criterium neemt het feit, dat de goederen niet vererven (zie: Mem. van Toelichting op het aanhangige wetsvoorstel tot heffing van een belasting naar het vermogen voor instellingen van de doode hand). Het zoo juist omschreven begrip „doode hand" is ruimer, men zou het de fiscaal-rechtelijke doode hand kunnen noemen. Naast de kerkgenootschappen e.d. vallen er ook onder alle n.v.'s, alle

coöperatieve vereenigingen, alle vereenigingen, alle stichtingen etc., en daarnaast de uitwonenden en de ontduikers.

Nu zal men er op kunnen wijzen, dat de fiscaal rechtelijke doode hand, voor zoover deze bestaat uit kerkgenootschappen, fondsen en stichtingen doorgaans een weldadigheidskarakter draagt, of althans de haar toevallende opbrengsten besteedt ter bevordering van het geestelijk welzijn van het volk. Sociaal-politieke overwegingen zouden er voor pleiten de inkomsten van deze rechtspersonen vrij te stellen.

Zuiver economisch beschouwd is dit niet te verdedigen. Door zakelijke inkomstenbelastingen worden, gelijk wij hierboven reeds lieten uitkomen, belast bedragen, die toegerekend worden aan de productiefactoren. Aan zakelijke inkomstenbelastingen ligt de praemisse ten grondslag, dat in al de bedragen, die bij de functioneele verdeeling van het maatschappelijk inkomen, aan de productiefactoren toegerekend worden, nog een deel zit, dat aan de overheid toekomt tot als zijnde de „tegenwaarde", de opbrengst, van de door haar gemaakte indirecte productiekosten. Dit nu geldt evenzeer voor de bedragen, die toegerekend worden aan het kapitaal en de grond, die in het bezit zijn van physieke personen als van rechtspersonen, die rechtspersonen mogen dan zijn „productieve" rechtspersonen of „weldadigheids"-rechtspersonen. Uit dien hoofde is dus een vrijstelling van doode hand, die geen productief karakter draagt, van zakelijke inkomstenbelasting, niet juist. Men zou deze vrijstelling nog slechts kunnen motiveeren, door in het geding te brengen het feit, dat als men de inkomsten van deze doode hand door zakelijke inkomstenbelastingen gaat verkleinen, de overheid toch weer uit eigen kas de betreffende uitgaven zal moeten doen. Stelt men als gebiedende eisch voor de overheidsfinanciën de verbandlegging tusschen „Verwendung" en „Aufwendung" der overheidsgelden, dan is ook met het zoo juist genoemde argument, de vrijstelling van de doode hand, die geen productief karakter draagt, niet te verdedigen. Immers overheidsuitgaven van soiclaen aard dragen geen productief maar een consumptief karakter en dienen bestreden te worden met geld, dat door een andere wijze van omslag van de volksgenooten verkregen wordt dan het geval is met zakelijke inkomstenbelastingen.

Een vrijstelling van belasting van de inkomsten, die toegerekend worden aan de productiefactoren, die in het bezit zijn van doode hand, die geen productief karakter draagt, zou praktisch beteekenen, dat de overheid een deel der sociale uitgaven, die een consumptief karakter dragen, bekostigt, of beter gezegd laat bekostigen, met geld, waarop zij recht had tot goedmaking van door haar gemaakte productieve kosten.

Dit doet afbreuk aan de juistheid van de „Wirtschaftsrechnung".

Bovendien zit aan een en ander een staatsrechtelijk kantje; door aan de doode hand vrijstelling van de zakelijke inkomstenbelastingen te geven, geeft de volksvertegenwoordiging ten deele uit handen de bepaling van de hoogte van het bedrag, dat de overheid aan sociale uitgaven zal doen. Het vrijstellen van deze doode hand van de zakelijke inkomstenbelastingen beteekent toch, dat de overheid met een bedrag, dat haar toekomt, die doode hand steunt. De bepaling van de grootte van dat bedrag krijgen de particulieren zoodoende in handen, daar het hun vrij staat stichtingen op te richten of een deel van hun kapitaal aan bestaande stichtingen te geven; zij beschikken zoodoende over opbrengsten, die voor een deel aan de overheid dienen op te komen, zonder dat de overheid daar tegen iets kan doen.

Tot dusverre hielden wij ons uitsluitend bezig met z.g. productieve overheidsuitgaven. Daarnaast worden door de overheid uitgaven gedaan, die tot doel hebben het reëele inkomen van de volksgenooten, die met aardsche goederen minder bedeeld zijn, aan te vullen, dan wel tot doel hebben zorg te dragen voor het welzijn van het volk, zooals dit door de volksvertegenwoordiging wordt gezien (uitgaven voor volksgezondheid, onderwijs, kunsten en wetenschappen e.d.). Deze overheidsuitgaven zijn consumptieve uitgaven; zij hebben betrekking op de besteding van het nationale inkomen. Logisch is derhalve voor den omslag van deze uitgaven verband te zoeken met de personeele verdeeling van het maatschappelijk inkomen. Deze leert ons kennen den graad van behoeftebevrediging, waaraan een physiek persoon door de grootte van zijn inkomen toe is. De verbandlegging tusschen „Verwendung" en „Aufwen-

dung" leidt hier tot persoonlijke belastingen, waarin slechts physieke personen betrokken kunnen worden. Deze belastingen kunnen zijn persoonlijke inkomstenbelasting (met progressieve heffing), vermogensbelasting, verteringsbelastingen (weeldebelasting etc.)

De verbandlegging tusschen de wijze van verkrijging en de wijze van besteding der overheidsgelden leidt tot fondsvorming. Fondsvorming heeft tweeërlei beteekenis. Men kan er onder verstaan het afzonderlijk houden van de gelden om die uitsluitend te besteden voor de uitgaven, waarvoor ze verkregen zijn. Men kan er echter ook onder verstaan het afzonderlijk administreeren van de inkomsten en uitgaven, waartusschen voor de belastingheffing een verband gelegd is, zonder dat naast het afzonderlijke administreeren dier inkomsten en uitgaven nog de eisch gesteld wordt, dat ook de gelden van de verschillende fondsen afzonderlijk gehouden moeten worden. Wij zullen die laatste fondsvorming de administratieve fondsvorming noemen.

Het zal weinig betoog behoeven, dat administratieve fondsvorming in deze voldoende is. In de rekening van de staathuishouding komt dan tot uitdrukking het bij de belastingheffing vooropgestelde verband tusschen de „Aufwendung" en de „Verwendung". Het afzonderlijk houden van de gelden van de verschillende fondsen is van secondair belang. Gezond financieringsbeleid wijst zelfs in de richting om dien eisch van het afzonderlijk houden der gelden überhaupt niet te stellen. Het zou toch absurd zijn om de overheid te dwingen tijdelijk geld van derden te gaan leenen als zij uit anderen hoofde over voldoende geld de beschikking heeft.

Ons aan de bedrijfshuishoudkunde ontleende principe van verbandlegging tusschen „Aufwendung" en „Verwendung" leidt ons voor de staathuishouding tot de conclusie, dat de uitgaven globaal genomen gesplitst moeten worden in productieve uitgaven en consumptieve uitgaven. De productieve overheidsuitgaven zijn te beschouwen als indirecte productiekosten voor de volksgenooten, die over hen dienen te worden omgeslagen naar criteria ontleend aan het

productieproces. Is het mogelijk voor bepaalde productieve overheidsuitgaven fijn afgestemde correlaties met een bepaald onderdeel van het productieproces te vinden, dan kan dit leiden tot het heffen van retributies of tot bestemmingsheffingen op basis van „spezielle Entgeltlichkeit". Betreft het productieve overheidsuitgaven van algemeenen aard, waarbij een omslag basis, die gemeen is aan de productieve werkzaamheden van alle volksgenooten, slechts gemotiveerd is, dan is een stelsel van zakelijke inkomstenbelastingen, dat door zijn aard gekluisterd is aan de functioneele verdeeling van het maatschappelijk inkomen, wel een zeer geëigende wijze voor het omslaan dier overheidsuitgaven. Streng doorgedacht dienen daarin ook betrokken te worden de opbrengsten, die de overheid, door middel van haar bedrijven verkrijgt.

De consumptieve overheidsuitgaven dienen omgeslagen te worden naar criteria ontleend aan de consumptie sfeer, waarbij de grootte van het inkomen der volksgenooten van groote beteekenis is. Dit leidt tot persoonlijke belastingen naar draagkracht. De rechtsgrond voor die draagkrachtheffingen is te vinden in het feit, dat voor dergelijke uitgaven van de volksgenooten een gelijk offer gevraagd dient te worden (Van Gijn's opvatting). Men kan die rechtsgrond ook vinden in het irrationeele samenhoorigheidsgevoel tusschen de volksgenooten, waarvan de overheid bij de belastingheffing mag uitgaan. Dit leidt er toe den eisch te stellen, dat men „naar vermogen" dient bij te dragen in de kosten, die de overheid maakt ter veraangenaming van het leven der volksgenooten. (Polak's motiveering der draagkrachtheffingen). O. i. bestaat er tusschen Van Gijn's en Polak's motiveering der draagkrachtheffingen in wezen geen principieel verschil; het betreft slechts een verschil in formuleering.

Onverbrekelijk verbonden aan de verbandlegging tusschen de „Aufwendung" en „Verwendung" is de administratieve fondsvorming. Dit alles leidt tot een betere „Wirtschaftsrechnung" en maakt juister inzicht in de overheidsfinanciën mogelijk. De voordeelen daarvan voor een staathuishouding zijn te vergelijken met de voordeelen, die een bedrijfshouding heeft bij een goede kostprijsberekening,

waarbij dus de kosten naar de juiste criteria gesplitst zijn en eventueel naar de juiste correlaties zijn omgeslagen, en bij een goede overzichtelijke administratie. Slechts door een goede kostprijsberekening en met behulp van een goede administratie is het mogelijk een bedrijfshuishouding goed te leiden. De bedrijfsleiding krijgt zoodoende het juiste inzicht in den stand van zaken, zij leert de zwakke punten van het bedrijf kennen, zij kan vaststellen tot welke hoogte bepaalde uitgaven gemotiveerd zijn en op welke wijze het benoodigde geld door het bedrijf opgenomen dient te worden, zij kan de ontwikkelingmogelijkheden van het bedrijf overzien etc. Indien dit alles voor een bedrijfsleiding niet mogelijk is, dan is de kans groot dat men verkeerde besluiten neemt, waardoor het bedrijf scheef uitgroeit, en uit het bedrijf niet gehaald wordt, wat er aan potentie om waarde te scheppen, in zit. Zulks behoeft nog niet den onmiddellijken ondergang van het bedrijf met zich te brengen; de logge massa, die er in elke bedrijfshuishouding als „going concern" steekt, houdt de beweging er misschien nog wel in, maar het vermindert in elk geval het „gestel" dier huishouding, maakt haar weerstandsvermogen, haar concurrentiekracht geringer en maakt haar meer ontvankelijk voor „ziektekiemen".

Geheel hetzelfde geldt voor de staathuishouding, vandaar: meer bedrijfshuishoudkunde in de staathuishoudkunde.

DE RESERVEERINGS- EN PRIJSHERZIENINGS-TECHNIEK BIJ HET WERKEN MET VASTE VERREKENPRIJZEN

DOOR IR. J. F. CAHEN

De methode om in een fabrieksadministratie productie en voorraden te waardeeren in plaats van tegen midden-markt- of kostprijzen, tegen vaste verrekenprijzen, d.w.z. tegen prijzen, welke in de administratie gedurende een zekeren tijd constant worden gehouden, ook indien de inkoops- of kostprijs van het artikel zich wijzigt, biedt zulke groote administratieve voordeelen, dat zij steeds meer wordt toegepast.

Hare uitbreiding zou waarschijnlijk nog grooter zijn, indien bij velen niet een gevoel van onzekerheid bestond omtrent de verliezen of winsten welke een toepassing der methode met zich mede kan brengen. Men meent dat speciale reserves gevormd dienen te worden om gewapend te zijn tegen verliezen, ontstaan doordat de vaste verrekenprijs blijkt beneden de werkelijke inkoopprijs of kostprijs te liggen en dat voortdurend nauwkeurig inkoopprijs of kostprijs vergeleken moeten worden met den verrekenprijs, teneinde deze bij een eenigszins groote afwijking onmiddelijk te wijzigen. In het 1e geval wordt in de kostprijscalculaties een extra element van kosten en onzekerheid gebracht (reservevorming) in het tweede geval wordt het eigenlijke principe van *vaste* verrekenprijzen: de *periodieke gelijktijdige wijziging der prijzen* verlaten.

Wij zullen nu trachten aan te toonen, dat het mogelijk is een systeem van bepaling van vaste verrekenprijzen en wijzigingsperioden te vinden, dat automatisch winsten en

verliezen compenseert, en dat het in andere gevallen mogelijk is de maximale grootte der verliezen bij benadering vooruit te schatten, zoodat in den loop van het jaar op regelmatige wijze reserves hiertegen kunnen worden gevormd.

De toepassing van vaste verrekenprijzen zal uit den aard der zaak in hoofdzaak beperkt blijven tot „make and sell" organisaties, d.w.z. bedrijven, welke eerst artikelen fabriceeren en dan verkoopen, omdat deze in den regel met vrij belangrijke voorraden van grondstoffen en eindproducten werken, in tegenstelling met „sell and make" organisaties, d.w.z. bedrijven welke eerst een bepaald object verkoopen en daarna de grondstoffen voor de uitvoering er van aanschaffen en beginnen te fabriceeren. In deze laatste bedrijven heeft toepassing van vaste verrekenprijzen in den regel geen zin.

Bij het werken met vaste verrekenprijzen in de boekhouding dient onderscheid gemaakt te worden tusschen artikelen welke worden ingekocht en artikelen welke in het bedrijf zelf worden gefabriceerd.

Bij de eerste artikelen is de werkwijze als volgt:

De binnenkomende facturen der artikelen welke vaste verrekenprijzen hebben, worden tegen de prijs op de factuur vermeld gedebiteerd op een *prijsverschillenrekening*. Verder wordt van iedere factuur de verrekenprijswaarde berekend, welke wordt gecrediteerd op deze rekening.

Op de prijsverschillenrekening ontstaat dus een winst of verlies al naar de verrekenprijzen hooger of lager liggen dan de factuurprijzen.

Worden na verloop van zekeren tijd de verrekenprijzen gewijzigd, dan worden de voorraden gewaardeerd tegen oude en nieuwe verrekenprijzen en het verschil geboekt op een *prijswijzigingsrekening*; deze rekening wijst bij verhooging der verrekenprijzen een winst, bij verlaging een verlies aan.

Bij artikelen, welke worden gefabriceerd, wordt het verschil tusschen kostprijs en vaste verrekenprijzen aangegeven door de winst op de *fabricagerekening*.

Bij wijziging der verrekenprijzen wordt hier het verschil eveneens geboekt op een *prijswijzigingsrekening*.

De verrekenprijs van een artikel kan op 3 wijzen worden

bepaald, n.l. gelijk, lager of hooger dan de kostprijs [1]) op het moment der bepaling, al naar de overwegingen welke men laat gelden.

Het vaststellen der verrekenprijzen hooger dan de kostprijzen zal kunnen geschieden, wanneer men een oploopend prijspeil verwacht. De beginselen van een goed beheer brengen echter mede, dat tegenover de hoogere boek(verrekenprijs)waarde een reserve worde gevormd gelijk aan het verschil tusschen verrekenprijswaarde en kostprijswaarde, zoodat de balanswaardeering weer komt op basis van kostprijs.

Hiermede valt dus geval 3 weer op geval 1 terug.

Is de verrekenprijs eenmaal vastgesteld, dan bestaan er weer 3 verschillende richtingen, waarin de kostprijs zich ontwikkelen kan; zij kan gelijk blijven, stijgen of dalen.

Wij zullen nu ieder van deze 6 gevallen onderzoeken.

Geval 1.

De verrekenprijs wordt vastgesteld gelijk aan den kostprijs op het moment van vaststelling.

1*a*. De kostprijs blijft in den loop van den tijd constant.

Het is duidelijk, dat in dit geval geen winsten of verliezen optreden, zoodat maatregelen onnoodig zijn.

1*b*. De kostprijs beweegt zich in dalende richting.

Figuur I geeft een inzicht in dit probleem. De horizontale as stelt hier voor de tijd; de horizontale lijn V_1 stelt voor de verrekenprijs gedurende de beschouwde periode (T maanden). De lijn V_2 stelt voor de nieuwe, aan het eind der beschouwde periode vast te stellen verrekenprijs. De schuine lijn stelt voor de verloop van den kost-(inkoop)-prijs gedurende de beschouwde periode. De kostprijs wordt geacht uniform dalende te zijn.

Nemen wij aan, dat het betrokken artikel met een constante snelheid gefabriceerd (ingekocht) wordt, dan ontstaat, door het feit, dat de goederen langzamerhand goedkooper worden gefabriceerd (ingekocht) een winst op de fabricagerekening of prijsverschillenrekening, welke wordt voorgesteld door de geharceerde driehoek en welke gelijk

1) In het vervolg zal onder kostprijs worden verstaan zoowel externe kostprijs (marktprijs) als interne kostprijs (fabricageprijs).

is aan $P = {}^1/_2\, aT\,(V_1 - V_2)$, waarin a de productie (inkoop) per maand voorstelt.

Aan het einde der periode T wordt de verrekenprijs naar beneden gebracht van V_1 op V_2; stel dat de voorraad bedraagt t maanden verbruik, dan ontstaat hierdoor dus een boekverlies wegens prijsdaling van $V = at\,(V_1 - V_2)$.

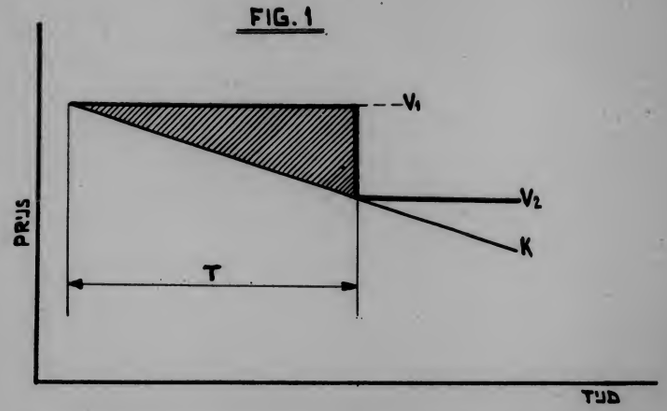
Willen wij bereiken, dat de boekwinst op prijsverschillen gelijk is aan het boekverlies wegens prijsdaling dan moet dus

$$P - V = O$$
$$^1/_2\, aT\,(V_1 - V_2) - at\,(V_1 - V_2) = O$$

of wel $\quad {}^1/_2\, T = t$

$$T = 2\,t$$

FIG. 1



Bij bovenstaande aannamen geeft dus het werken met vaste verrekenprijzen geen verliezen of winsten indien de verrekenprijzen herzien worden na een periode welke 2 maal zoo groot is als de tijd waarvoor voorraden aanwezig zijn, *mits de winsten op de prijsverschillenrekening en op de fabricagerekeningen volledig gereserveerd worden* en te zijner tijd gebruikt om de verliezen wegens prijsdaling der voorraden te dekken.

Hierbij is onder voorraad te verstaan het totaal van grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten, welke bij de onderneming aanwezig zijn.

Natuurlijk komen voor *een enkel* artikel bovengenoemde aannamen slechts zelden uit; hoe meer artikelen men echter heeft en hoe langer de periode, des te grooter wordt de waarschijnlijkheid, dat de aannamen opgaan en dus te zekerder zal men uitkomen indien men de prijzen slechts na de boven aangegeven perioden herziet. Dit is ons ook uit de praktijk gebleken.

Uit de formule blijkt tevens, dat het werken met vaste verrekenprijzen geen zin heeft, indien de voorraden zeer klein zijn, daar dan de periode van herziening kort moet zijn en de prijswijzigingen zoo dikwijls moeten plaatsvinden dat het begrip *„vaste"* verrekenprijs verdwijnt en men even goed met kostprijs kan werken.

1*c*. De kostprijs beweegt zich in stijgende richting.

Het zal duidelijk zijn, dat hier de redeneering van 1*b* geheel toegepast kan worden.

Geval 2.

Beschouwen we nu het geval, dat de verrekenprijs niet gelijkgesteld wordt aan den kostprijs K_1 aan het begin der periode, doch omdat men een dalend prijsniveau verwacht of verlangt, op een lager niveau b.v. bij V_1 zoodanig, dat zij ligt tusschen de kostprijs aan het begin en de geschatte prijs aan het einde der periode (taakstellende prijs).

2*a*. De kostprijs daalt echter niet, doch blijft constant.

Er ontstaat dus gedurende de periode T een verlies op prijsverschillen van $P = aT\,(K_1 - V_1)$.

Aan het einde der periode T moet de nieuwe verrekenprijs vastgesteld worden; verwacht men dan weer een gelijke kostprijsdaling als aan het begin der periode, dan zal de nieuwe verrekenprijs gelijk zijn aan de oude; er ontstaat dus geen verlies of winst op voorraden; het totale verlies blijft dus $aT\,(K_1 - V_1)$.

Verwacht men een geringere kostprijsdaling, dan zal de nieuwe verrekenprijs hooger worden dan de oude, dan ontstaat er een winst op voorraden.

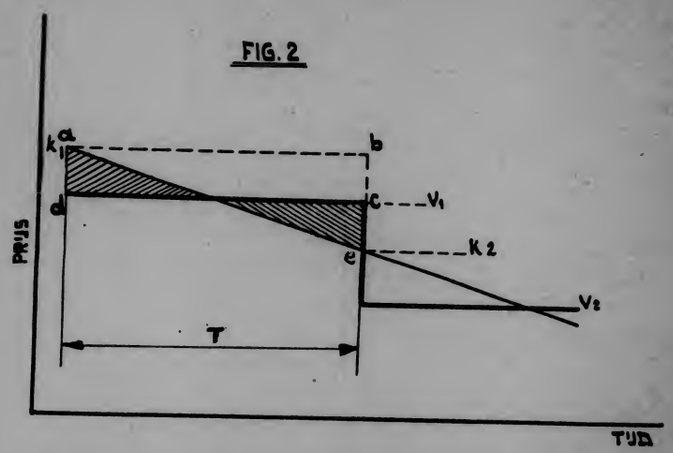
Het totale verlies wordt dan kleiner.

Een grootere kostprijsdaling te verwachten dan aan het begin der vorige periode is te optimistisch en zal niet voorkomen.

Men zal dus in het geval 2 goed doen een bedrag te reserveeren gelijk aan het verschil tusschen kost- en verrekenprijs der ingekochte (geproduceerde) hoeveelheid gedurende de herzieningsperiode. Deze reserve zal vrijwel altijd voldoende zijn om eventueel optredende verliezen te dekken.

Dit kan geschieden, doordat men met de fabriceerende afdeeling tegen taakstellende verrekenprijs afrekent, doch aan de verkoopafdeeling een hoogere prijs (verrekenprijs + reserve) in rekening brengt en het verschil reserveert.

2*b*. De kostprijs beweegt zich in dalende richting (zie fig. 2).



De winst op prijsverschillen is dan gelijk aan de algebraïsche som der twee geharceerde driehoeken, maar kan ook gelijkgesteld worden aan de algebraïsche som van de vierhoek a b c d en de driehoek a b e.

De winst op de prijsverschillen wordt dus

$$P = {}^1/_2\, aT\,(K_1 - K_2) - aT\,(K_1 - V_1)$$

Het verlies wegens prijsdaling van den voorraad is $V = at\,(V_1 - V_2)$.

Daar in geval 2, zooals wij uit geval 2*a* afgeleid hebben, steeds een reserve $R = aT\,(K_1 - V_1)$ gevormd moet

worden, zal hier geen verlies of winst ontstaan indien

$$P + R - V = O \qquad \text{of}$$

$${}^1/_2\, aT\,(K_1 - K_2) - aT\,(K_1 - V_1) + aT\,(K_1 - V_1) - at\,(V_1 - V_2) = O$$

of

$${}^1/_2\, aT\,(K_1 - K_2) - at\,(V_1 - V_2) = O$$

$$T = 2t\,\frac{V_1 - V_2}{K_1 - K_2}$$

Indien de kostprijsdaling wordt geschat in de 2e periode met dezelfde snelheid door te gaan, is $V_1 - V_2 = K_1 - K_2$, dus $T = 2t$, hetzelfde resultaat als in geval 1.

Wordt de kostprijsdaling geschat in de 2e periode sneller te gaan, dan is $V_1 - V_2 > K_1 - K_2$, dus $T > 2t$, wordt hij geschat langzamer door te gaan dan is $V_1 - V_2 < K_1 - K_2$, dus $T < 2\,t$.

Wenscht men echter vast te houden aan een regelmatige prijsherzieningsperiode, zoo kan men hiervoor het beste kiezen het gemiddelde geval $T = 2t$.

Er ontstaat dan een verlies of winst gelijk aan

$$P + R - V =$$

$${}^1/_2\, aT\,(K_1 - K_2) - at\,(V_1 - V_2) = at\,\{(K_1 - K_2) - (V_1 - V_2)\}$$

Indien $V_1 - V_2 > K_1 - K_2$ ontstaat een verlies.

Indien $V_1 - V_2 < K_1 - K_2$ ontstaat een winst.

Het laatste geval is niet gevaarlijk.

In den regel zal men tijdig bemerken, dat het eerste geval zich zal voordoen en kan men nog de noodige extra reserve vormen; bemerkt men dit niet tijdig, dan kan men òf het verlies nemen, òf na afloop van de periode T nog korten tijd de oude verrekenprijzen handhaven.

2*c*. Wat is de situatie indien de kostprijs stijgt in plaats van daalt, zooals verwacht was?

Wij nemen aan, dat de vroeger afgeleide regels werden

toegepast, d.w.z.: $T = 2t$ en er wordt een extra reserve gevormd $R = aT\ (K_1 - V_1)$. Dit geval is voorgesteld in fig. 3.

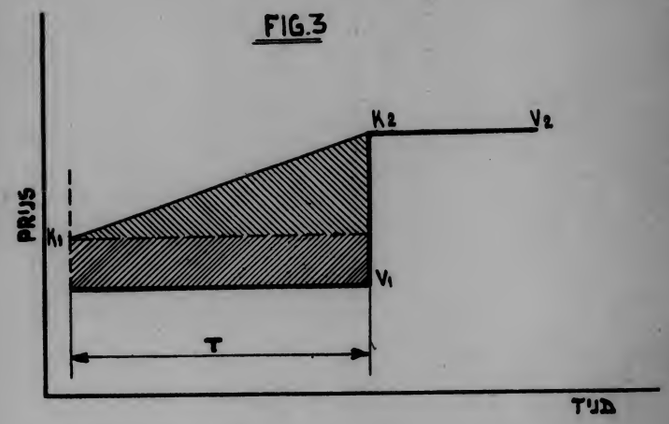
Er ontstaat nu een verlies op prijsverschillen gedurende de periode T gelijk aan de som van den geharceerden rechthoek en den geharceerden driehoek, dus

$$P = aT\ (K_1 - V_1) + {}^1/_2\ aT\ (K_2 - K_1)$$

Er ontstaat een winst op voorraad aan het einde van de periode T van

$$V = at\ (V_2 - V_1)$$

FIG. 3



De totale winst is dus

$$V + R - P =$$

$at\ (V_2 - V_1) + aT\ (K_1 - V_1) - aT\ (K_1 - V_1) - {}^1/_2\ aT\ (K_2 - K_1) =$
$at\ (V_2 - V_1) - {}^1/_2\ aT\ (K_2 - K_1)$ en daar $T = 2t$ wordt dit
$at\ (V_2 - V_1) - at\ (K_2 - K_1)$
$at\ \{(V_2 - K_2) + (K_1 - V_1)\}$

Daar hier een stijgend prijsniveau optreedt zal in den regel $V_2 = K_2$, en daar $V_1 < K_1$ ontstaat een winst; er is dus geen gevaar en bijzondere maatregelen behoeven niet genomen te worden.

Wij komen dus tot de volgende conclusies:

1. Winsten op prijsverschillen en fabricagerekeningen moeten gereserveerd worden, teneinde eventueele verliezen op de prijsherzieningsrekening te dekken.
2. De prijsherzieningsperiode moet worden vastgesteld op het dubbele van de periode, waarvoor voorraden aanwezig zijn.
3. Indien met taakstellende verrekenprijzen wordt gewerkt, moet een reserve gevormd worden, gelijk aan de productiekwantiteit tijdens de herzieningsperiode × het verschil tusschen kostprijs en verrekenprijs aan het begin der herzieningsperiode.

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARY

Date Due

COLUMBIA UNIVERSITY
0032056516

D420 V883
Volmer
Van boekhouden...
4/16/34 W. Vanderbilt Jr.
AUG 11 1938

NEH
MAR 24 1994
MSH 00966
APR 13 1934

END OF
TITLE